Eine Studie

über

die Lepra in den Ostsee-provinzen

mit besonderer Berücksichtigung ihrer

Verbreitung und Aetiologie.

Von

Peter Hellat.

3

Dorpat.

Druck von K. A. Hermann's Buch- und Notendruckerei.

1887.

90

Eine Studie

über

die Lepra in den Ostsee-provinzen

mit besonderer Berücksichtigung ihrer

Verbreitung und Aetiologie.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung des Grades eines

Doctors der Medicin

Einer Hochverordneten Medicinischen Facultät der Kaiserl. Universität zu Dorpat

zur öffentlichen Vertheidigung bestimmt

von

Peter Hellat.

Ordentliche Opponenten:

Prof. Dr. **K. Dehio.** — Prof. Dr. **B. Körber.** — Prof. Dr. **E. v. Wahl.**

Dorpat.

Druck von K. A. Hermann's Buch- und Accidenzdruckerei.

1887.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Facultät.

Referent: Prof. Dr. E. von Wahl.

Dorpat, den 27. November 1887.

Nr. 414.

Decan: Raehlmann.

Es ist mir eine angenehme Pflicht an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. E. v. Wahl, für den Beistand, welchen er mir bei meinen Untersuchungsreisen durch Rath und That in reichem Masse zu Theil werden liess, und für die liebenswürdige Unterstützung bei der Abfassung der vorliegenden Arbeit meinen tiefempfundenen dank auszusprechen.

Meinem lieben

Bruder Christian

in

Dankbarkeit

gewidmet.

Inhaltsverzeichniss.

Seite.

1. Einleitung . . . . . IX-XIII
2. Erklärung der Tabellen XV
3. Tabellen 1
4. Historischer Ueberblick 25
5. Geographische Verbreitung 33
   a. Livland 33
   b. Kurland 40
   c. Estland 41
6. Disposition 43
7. Aetiologie 43
8. Einfluss der Lepra auf das sexuelle Leben u. d. Entwickelung 69
9. Ueber den Modus der Propagation der Lepra 80
10. Die Anzahl der jährlichen Erkrankungen 84
11. Klinische Bemerkungen 84
12. Der Infectionsweg bei der Lepra 87
13. Prophylactische Massregeln gegen die Lepra 93
14. Thesen.
15. Lithographirte Tafel.
16. Karte.

Zur Einleitung.

Als im Jahre 1884 Prof. E. v. Wahl in einem klinischen Vortrage über die Lepra mit etwa folgenden Worten sich an seine Zuhörer wandte: „Ihre Aufgabe wird es sein, meine Herren, diese alte bekannte und doch so unbekannte Volksseuche, die bei uns noch in voller Blüthe steht, in in ihren Brutstätten aufzusuchen, ihrer Entstehung auf die Spur zu kommen und ihre Verbreitung fest zu stellen," da fühlte ich mich als Glied des Volkes, in dessen Mitte die Krankheit noch alljährlich eine grosse Zahl von Opfern fordert, besonders getroffen. Ich fasste den Entschluss bei nächster Gelegenheit dieser Mahnung Folge zu leisten und mein Möglichstes zur Lösung der gestellten Aufgabe zu thun.

Mein Plan war vor allen Dingen der Aetiologie der Krankheit etwas genauer nachzuforschen.

Um festzustellen, ob die Lepra auf dem Wege der Ansteckung weiter verbreitet werde oder miasmatischer Natur sei, schien es mir nothwendig alle Wohnungen und Gesinde, in denen sich Leprapatienten während der Dauer der Krankheit aufgehalten hatten, persönlich zu besichtigen

Zu diesem Zwecke bereiste ich im Sommer 1885 die Hauptlepraherde im estnischen Theile Livlands: Tarwast und Saara, und Rujen im lettischen Theile; ferner die Kirchspiele Nüggen, Ringen, Helmet, Gutmannsbach und zum

Theil Hallist, endlich einen Theil Finnlands, wo ich indessen nur zwei Lepröse zu Gesicht bekam.

Im Sommer 1886 richtete ich meine Aufmerksamkeit auf die sporadischen Fälle, weil diese für die Frage nach der Aetiologie mehr zu versprechen schienen. Die Reiseroute gestaltete sich daher folgender Maassen:

Zunächst kamen die Kirchspiele zwischen dem Peipus und der Taps-Dörptschen Eisenbahn zur Untersuchung, also Dorpat-Marien, Koddafer, Torma, Marien-Magdalenen, ferner Odenpäh, Kannapäh, Anzen nnd Theal, alle im Dörptschen Kreise belegen, dann Paistel, Klein-Johannis, Oberpahlen und Pillistfer im Fellinschen Kreise; Fennern, Torgel, Audern und Testama im Pernauschen Kreise und in Estland endlich Werpel-Hanehl, Karusen, Leal, Martens, Ampel und Turgel.

Diese Reise hatte mir die Ueberzeugung gebracht, dass man bisher über das Vorkommen der Krankheit im Lande nicht recht unterrichtet war. Ein Versuch, den Prof. von Wahl im Winter 1885—1886 anstellte, um durch Versendung von Fragebogen an die auf dem Lande practisirenden Aerzte genauere Auskünfte zu erlangen, hatte nicht den gewünschten Erfolg. Es zeigte sich, dass die Aerzte allein ohne Zuthun der Landes-Autoritäten kaum im Stande sein würden, diese Frage zu lösen.

Nach Veröffentlichuug eines populär gehaltenen Artikels über die Lepra in der N. Dörpt. Zeitung 1886, Nr. 276—277 und im Рижск. Вѣстникъ Nr. 270 desselben Jahres wandte ich mich deshalb mit der Bitte um Unterstützung an die livländ. Ritterschaft, was zur Folge hatte, dass von Seiten der Gouvernementsregierung alle Ordnungsgerichte, Gutsverwaltungen und Gemeindegerichte angehalten wurden, Nachrichten über die Lepra einzusammeln und dass auf Grund dieser Daten in Nr. 71 der Gouvernementszeitung 1887 ein officieller Bericht der livländ. Medicinal-

verwaltung über den Stand der Lepra in Livland erschien. Da aber die in diesem Bericht enthaltenen Zahlenangaben nicht ganz den Zahlen entsprachen, die ich bereits früher ermittelt hatte, so beschloss ich meine Untersuchungen auch im Sommer 1887 weiter fortzusetzen.

Eine Unterstützung, welche mir von Seiten der livländischen Ritterschaft und dem Comité, welches im Frühling 1887 zum Zweck der Erforschung und Bekämpfung der Lepra in den Ostseeprovinzen unter dem Präsidium des Herrn Prof. E. v. Wahl zusammengetreten war, gestattete mir meinen Reiseplan in diesem Jahre bedeutend zu erweitern.

Es sollte zunächst der bei den früheren Reisen unbesucht gebliebene Theil Livlands, dann aber auch Curland und womöglich Estland bereist werden. Unbesucht in Livland waren der ganze Süden, die Inseln und zum Theil auch der Osten. Mit dem letzteren, dem Osten, begann ich meine Reise und zwar mit den Kirchspielen Dorpat-Marien, Wendau, Pôlwe, Rappin, Neuhausen, Rauge und setzte sie fort im lettischen Theile durch die Kirchspiele Oppekaln-Marienburg, Alt- und Neu-Schwaneburg, Sesswegen, Lösern, Alt-Pebalg, Schujen, Nitau, Jürgensburg, Kokenhusen, Ascheraden, Lennewaden und Uexküll. Es erwies sich, dass dieser ganze Strich des Landes leprafrei war. Aus den südlichen Kirchspielen, wie Lennewaden, Ascheraden, Uexküll wurden auch die anliegenden Theile Curlands berührt.

Riga und die Strandörter Riga's nebst Holmhof waren die nächsten Reiseziele.

Dem in Dorpat entworfenen Plane gemäss wurde dann Kurland, und zwar hauptsächlich der nordöstliche Theil desselben aufgesucht.

Durch eine Mittheilung des Herrn Dr. Meyer in Poopen waren wir schon in Dorpat über das reichliche Vorkommen der Lepra in dieser Gegend unterrichtet. Bereist wurden nun hier die Kirchspiele Tukum, Candau, Nurmhusen, Talsen, Erwahlen-Sasmacken, Dondangen-Gipken-Irben, Pussen und Poopen. Die Ausbeute an Lepra in dieser Gegend war nicht gering; denn im Verlaufe einiger Wochen hatte ich über 30 Leprafälle ermittelt. Allein, weil in Livland noch viel Arbeit vorlag, musste die Forschung hier unterbrochen werden.

Ich begab mich zunächst nach Oesel. Die ganze Insel mit besonderer Berücksichtigung der Halbinsel Sworbe wurde untersucht und die Reise durch Moon nach dem Festlande wieder fortgesetzt.

Die ersten Kirchspiele, welche jetzt auf dem Festlande zur Untersuchung gelangten, waren Segewold, Kremon und Lemsal, Loddiger, Pernigel, Salis und Allendorf, in welchem letzteren ich einen neuen Lepraherd entdeckte. Mathiae, Dickeln, Wohlfahrt und Burtnek erwiesen sich als leprafrei.

Somit war der bisher unbesucht gebliebene Theil Livlands bis auf einen kleinen Bezirk, den ich auf der Karte als unbekannt bezeichne, bereist, und ich kam jetzt in den mir schon bekannten Theil Livlands hinein. Rujen, Salisburg, Gutmannsbach, Saara und Hallist, wo ich überall neue Leprafälle ermittelte, waren die letzten Ortschaften Livlands, wo ich in diesem Jahre Untersuchungen anstellte.

Vergegenwärtigen wir nun die Resultate, welche bei den drei Sommer hindurch fortgeführten Untersuchungen an den Tag gefördert worden sind, so muss ich gleich vorausschicken, dass dieselben noch in keiner Weise Anspruch auf Genauigkeit oder Vollständigkeit erheben dürfen. Diese Untersuchungen haben nur insofern Werth, als sie

erstens eine allgemeine Uebersicht über die Vertheilung der Lepra im Lande liefern und zweitens klarlegen, welche Bedeutung die Lepra schon gegenwärtig für die Ostseeprovinzen hat und auch in Zukunft haben kann. Sollen genauere Resultate erzielt werden, so kann solches nur durch eine sorgfältige Detailuntersuchung der einzelnen Gebiete geschehen.

Für die Unterstützung aber, welche mir zu Theil geworden ist, spreche ich dem livländischen Landrathscollegium und Sr. Excellenz dem Herrn Gouverneuren von Livland meinen aufrichtigsten Dank aus. Auch den einheimischen Zeitungen, welche das Publicum auf eine solche Untersuchung vorbereiteten und über die Bedeutung derselben aufklärten, sowie allen denjenigen Privatpersonen, welche der guten Sache ihren Beistand geliehen haben, fühle ich mich zum besten Danke verpflichtet.

Wenn es mir endlich gelungen sein sollte die Ueberzeugung wachzurufen, dass es an der Zeit ist der Krankheit ein Ziel zu setzen und den armen Aussätzigen Unterkommen und Pflege zu verschaffen, so würde ich reichlich für meine Mühen belohnt sein.

Zur Erklärung der Tabellen.

1) In den Tabellen haben nur solche Fälle von Lepra, welche in diesem Decennium zur Beobachtung gelangt sind, Aufnahme gefunden, ausgenommen diejenigen von Paulson und Chomse.
2) Die Verstorbenen sind mit einem Kreuze neben dem Namen bezeichnet oder namentlich als solche erwähnt.
3) Nur solche Fälle sind namentlich angeführt, welche officiell oder von Aerzten angegeben oder von mir persönlich beobachtet sind.
4) Alle Fälle, wo keine specielle Quelle namhaft gemacht worden ist, sind von mir persönlich beobachtet.
5) In Livland und in Kurland sind die Fälle nach den einzelnen Kreisen und Kirchspielen, in Estland nur nach den Kreisen geordnet.
6) Die Stadien sind nach dem von Leloir eingeführten Princip beurtheilt worden.
7) Zur maculösen Form sind alle solche Fälle gerechnet, in denen nur Flecke ohne Anaesthesieen vorlagen.

. . . . . .

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Namen.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
1	1	1	Decteroff, Wassili	66	—	—	anästh	II	Russe	—	Riga
2	2	2	Kirst, Maret	56	48	8	anästh	—	—	Soldaten Frau	«
3	3	3	Lauberg, Mari	40	39	1	tuber.	I	—	Wittwe	»
4	4	4	Leber, Jurre	38	25	13	mixta	—	—	Arbeiter	»
5	5	5	Putschkoff, Stephan	50	47	3	tuber.	—	Russe	—	«
6	6	6	Taube, Lisette	55	—	?	»	—	—	Witwe	Goldingen
7	7	7	Vogel, Richard	53	50	3	»	—	—	Berger der Feuerwehr	Riga
8	8	8	Ribakowa, A.	50	?	?	anästh	—	Russin	Händlerin	»
9	9	1	Wihgant, Jahnis	15	9	6	tuber.	II-III	Lette	—	Segewold
10	10	2	» Jakob	40	34	6	»	II	»	Arbeiter	»
11	11	3	» Mathilde†	—	—	—	—	—	Lettin	—	«
12	12	1	Kasak, Mickel	20	16	4	mixta	II	Lette	—	Holmhof
13	13	2	Pesch, Mari	40	37	3	macul.	I	Lettin	Wirthin	»
14	14	3	Ohsolin, Jurre	—	—	—	—	—	—	—	«
15	15	4	» Caroline	—	—	—	—	—	—	—	«
16	16	5	» Christine	—	—	—	—	—	—	—	»
17	17	6	Puhrits, Ede	—	—	—	—	—	—	—	»
18	18	1	Lihts, Martin	47	47	½	tuber.	I	Lette	Wirth	Zarnicau
19	19	1	Silling Mihna	24	23	1	anästh	I	Lettin	Magd	Allasch
20	20	1	Uppit, Luise	47	—	—	«	—	»	—	—
21	21		Dihk, Greete	—	—	—	—	—	—	—	—
22	22		Kaschozem, Ede	—	—	—	—	—	—	—	—
23	23		Busch, Trihne	—	—	—	—	—	—	—	—
24	24		Rucks, Hans	—	—	—	—	—	—	—	—

Kreis.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Stadt Riga			sckwach	—	Es sind hier nur ausged.Anästhesienvorh.
»		»	—	Dr. Bergmann	Mutilationen; Kinder gesund.
»		»	—	»	Ihr Mann starb a. d. Lepra,ihrSohn gesund
»		»	—	»	Ascendenz u. Descendenz gesund.
»		»	—	»	Kinderlos.
»		»	—	»	Descendenz gesund
»		»	—	»	Kinderlos. Ascendenz und Frau gesund.
»		»	—	»	Wohnt mit Leprösen auf einem Hofe
Segewold	Segewold	Armenhaus	schwach	—	cf. Beobachtg XXV. Sohn des Folgenden.
»	»	»	gut	—	cf. Beobachtg VI.
»	»	»	—	Gemeindeverwalt.	Tochter des Vorigen. Vater an Lepra † cf.
Holmhof			klein	—	Paulson, Nr. 4.
»	»	Lohste	gut	—	
Dubbeln	—	—	—	Dubbelnscher Polizeiverwaltung	Wurden alle im Sommer aus ihren Wohnsitzen durch die Polizei ausgewiesen.
Majorenhof	—	—	—		
»	—	—	—		
Assser	—	—	--		
Neuermühlen	Zarnicau	Seelau	—	Dr.Pander	Vor 17 J. wohnte bei i. ein lep. Knecht 3 J.
Allasch	Hinzenb.	—	stark	—	Vor 6 Jahren wohnte sie mit einem auf Lepra verdächt. Indiv. i. e.Gesinde.
Bickern	Stubbense	—	mittelm.	—	Mann u. Kinder ges. Mutilationen
Majorenhof			—	Dubbelnscher Polizeiverwaltung	Wurden alle durch die Polizei aus ihren Wohnsitzen im Sommer 1887 ausgewiesen.
»	»		—		
Assern			—		
Dubbeln			--		

Wolmarscher

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Namen.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
25	1	1	Ander, Hindrik	24	18	6	tuber.	II	Este	Knecht	Hallist
26	2	2	Aunin, Adam	45	?	?	—	—	Lette	Ackerbauer	Rujen
27	3	3	Birstin, Ewe	40	33	7	tuber.	II-III	Lettin	Magd	»
28	4	4	Birstin, Leen	70	?	?	anästh	II	»	Arbeiterin	»
29	5	5	Blummer, Spritz †	55	45	10	tuber.	I	Lette	Knecht	»
30	6	6	Dombur, Ewe	41	22	19	anästh	II-III	Lettin	Wirthin	»
31	7	7	Johnas, Christin †	40	30	10	tuber.	III	»	»	»
32	8	8	Kautz, Adam	57	43	14	anästh	II-III	»	Lostreiber	»
33	9	9	Kautz, Juhl	53	43	10	»	II	Lettin	Lostreiberin	»
34	10	10	Kautz, Ewe	19	16	3	tuber.	I	»	Arbeiterin	»
35	11	11	Klutz, Anne	39	37	2	»	»	»	Lostreiberin	»
36	12	12	Klutz, Hindrik	42	?	?	»	II	Lette	Lostreiber	»
37	13	13	Laubert, Lihs	50	47	3	anästh	I	Lettin	Wirthin	»
38	14	14	Laubert, Truht †	18	10	8	»	III	»	Tochter des Wirthes	»
39	15	15	Reis, Lihs	9	7	2	tuber.	II	»	—	»
40	16	16	Reis, Maret	15	7	8	anästh	»	»	Hütermädch.	»
41	17	17	Ruschkaln, Mari	18	17	1	mixta	»	»	Magd	»
42	18	18	Schütz, Maret	35	32	3	tuber.	—	»	»	»
43	19	19	Seetnik, Mickel	13	12	1	anästh	I	Lette	Hüterjnnge	»
44	20	1	Bergin, Spritz	25	8	17	tuber.	II-III	»	Sohn des Wirthes	Allendorf
45	21	2	Lihsmann, Jahne	45	?	?	»	I-II	»	Schullehrer	»
46	22	3	Lihtzmann, Ilse	77	57	20	anästh	III	Lettin	Hebamme	»
47	23	4	Mintskinhof, Hans	57	51	6	tuber.	II-III	Lette	Lostreiber	Eichenangern
48	24	5	Perterson, Dahrta	50	44	6	tuber.	II	Lettin	Wirthin	Pürkeln
49	25	6	Puhrmal, Jacob	32	28	4	anästh	I	Lette	Wirth	»
50	26	7	Puhrmal, Mangul	50	25	25	anästh	III	»	Knecht	»
51	27	8	Sandel, Jacob	67	52	15	tuber.	»	»	Wirth	Mathiae
52	28	9	Sarrrin, Adam †	35	28	7	»	»	»	Ackerbauer	Allendorf
53	29	10	Sarrin, Ede	60	59	½	»	I	Lettin	Lostreiberin	»
54	30	11	Sarrin, Ede	18	—	—	»	I	»	Magd	»
55	31	12	Tschukur, Beete	40	22	18	anästh	III	»	Lostreiberin	Rujen Wirken
56	32	1	Jacobson, Jacob †	24	15	9	tuber.	III	Lette	Knecht	Lemsal

K r e i s.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angege-ben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Rujen	Arras	Otti	mittelm.	—	cf. Beobachtg XVI.
»	Heringsh.	Rentz	gut	—	—
»	Naukschen	Armenhaus	schwach	—	DieToch.d.Folgenden
»	»	»	gut	—	Mutter der Vorigen.
»	»	Hoflage	kräftig	—	—
»	Seiershof	Kingasti	gut	—	cf. E. Bergmann 13.
»	Puderküll	Anschin	schwach	—	ihr Mann † a. Lepra.
»	Rujen	Hakelwerk	schwach	—	d. Mann d. Folgenden
»	»	»	gut	—	—
»	Torney	Arge	gut	—	Ihr Onkel leprös.
»	Rujen	Hakelwerk	—	—	Frau des Folgenden.
»	»	»	—	—	Mann der Vorigen.
»	Naukschen	Maester	gut	—	—
»	»	»	—	—	cf. Wellberg XXI. In der Entwickelung zurückgeb.
»	Rujen	Hakelwerk	schwach	—	Die Mutter a. Lepra †.
»	Arras	Kulkin	mittelm.	—	Schwester d. Vorigen.
»	Seiershof	Duosen	gut	—	—
»	Ipik	—	—	—	—
»	Seiershof	Moritz	gut	—	—
Allendorf	Limschen	—	schwach	—	cf. Beobachtg XXVIII.
»	Zarnau	Schulhaus	gut	—	Kinder gesund.
»	Kodiak	Kihs	schwach	—	marastisch.
»	Pürkeln	—	gut	—	—
»	Pürkeln	Bunke	gut	—	Kinder gesund.
»	»	Glasche	stark	—	Neffe des Folgenden.
»	Kodiak	Tiltin	gut	—	Mutilat. a. d. Fingern
»	Eichen-angern	Ahra	stark	—	Ist vollkom. erblindet.
»	Zarnau	Behrsin	gut	—	86 i. d. Dorp. Klinik
»	»	Behrsin	gut	—	cf. Beobachtg III.
»	»	Wezlihzeem	—	Gemeinde-Beamten	Mutter der Vorigen. Tochter der Vorigen.
»	Pürkeln	Wetzkarausch	reducirt	—	syphilitisch, seit einem J. bettlägrig.
Lemsal	Ladenhof	Gael	s.schwach	—	—

Wolmarscher

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Namen.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
57	33	2	Jacobson, Mari	46	38	8	tuber.	II	Lettin	Lostreiberin	Lemsal
58	34	3	Landsmann, Ilse	32	28	4	»	II	»	Knechts W.	»
59	35	4	Melgalw, Martin	21	18	3	»	II	Lette	ohne Beschäftigung	Riga
60	36	5	Sixtum, Trihne	55	25	30	anästh	II	Lettin	Weib eines Lostreibers	Lemsal
61	37	1	Peekschen, Krisch	32	28	4	tuber.	III	Lette	Knecht	Salisburg
62	38	2	Peekschen, Minna	7	3	4	mixta	II	Lettin	—	»
63	39	3	Sarrin, Peter	21	19	2	tuber.	I	Lette	Knecht	Allendorf
64	40	4	Thielick, Rein	45	30	15	»	—	»	Wirth	Salisburg
65	41	1	Brand, Gustav	41	29	12	—	—	»	Knecht	Salis
66	42	2	Gulbe, Anna	50	49	1	tuber.	I	Lettin	Knechts W.	»
67	43	3	Ohsolin, Peter	58	57	1	anästh	I	Lette	Knecht	Wendensche Geg.
68	44	4	Sarrin, Dahrta	53	—	—	anästh	II	Lettin	ohne Beschäftigung	Neu-Salis
69	45	5	Zihrul, Krisch	30	22	8	mixta	II-III	Lette	Knecht	»
70	46	1	Sander, Jacob	64	57	7	tuber.	II-III	»	ohne Beschäftigung	Pernigel
71	47	2	Tettermann, Martin	19	11	8	anästh	III	»	—	Salis
72	48	1	Behrsin, Jacob	44	31	13	»	II-III	»	Militär, Gerichtsdiener	Wolmar

K r e i s.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Lemsal	Ladenhof	Armenhaus	gut	—	Mutter des Vorigen.
»	»	Upmal	stark	—	—
»	»	Armenhaus	gut	—	Sein Vater soll leprös sein.
»	Schloss Lemsal	Laukin	gut	—	—
Salisburg	Salisburg	Armenhaus	reducirt	—	cf. Wellberg. Fall XI.
»	«	»	schwach	—	Tochter d. Vorigen.
»	«	Wetzkalei	kräftig	—	—
»	«	Punmut	—	Dr. Thielick	—
Salis	Alt Salis	Wetzkalei	—	Dr. Henselt	—
»	«	Silladsene	sehr gut	—	—
»	Neu Salis	Puhrmal	gut	—	ausgedehnte Anaesthesien
»	«	Utka	gut	—	Harthörig, leibliche Tante d. Folgenden.
«	»	Behrsnohr	gut	—	cf. Beobachtg XXII.
Pernigel	Kyrbis	eig. Häuschen	zieml. gut	—	Will mit einem Leprösen häufig verkehrt h.
—	»	—	klein und schwach	—	Seine Tante a. Lepra †.
Wolmar	Kokenhof	Gem.-Haus	gut	—	Seit seiner Rückkehr lep.

Pernauscher

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Namen.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
73	1	1	Harden, Mihkel	22	12	10	tuber.	III	Este	Schneider	Hallist
74	2	2	Johannson, Greeta	27	—	—	—	—	Estin	—	—
75	3	3	Kirschfeldt, Tônis	22	—	--	tuber. etglab.	—	?	—	—
76	4	4	Lawwi, Jaan	28	22	6	tuber.	—	Este	Bauer	Saara
77	5	5	Looper, Ann	19	13	6	»	II	Estin	Wirthstocht.	»
78	6	6	Kask, Liis	27	22	5	»	II	»	Lostreiberin	»
79	7	7	Kask, Peep	40	30	10	»	II-III	Este	Lostreiber	»
80	8	8	Nugis, Kadri	31	26	5	»	II	Estin	Magd	»
81	9	9	Parul, Ann	44	38	6	»	II	»	»	»
82	10	10	Parul, Kärt	48	28	20	anästh	III	»	»	»
83	11	11	Fleckstein, Karl	26	—	—	—	—	—	—	»
84	12	12	Riiwits, Friedrich	30	23	7	anästh	—	Este	Landmann	»
85	13	13	Riiwits, Juhan	26	25	½	tuber.	I	»	Arbeiter	»
86	14	14	Sähka, Jaak	36	35	1	»	I	»	»	»
87	15	15	Siitan, Leena	21	18	3	mixta	II	Estin	Magd	»
88	16	16	Sonk, Kadri	39	34	5	anästh	II	»	Bettlerin	»
89	17	17	Seimann, Kadri	24	6	18	»	II-III	»	Wirthin	»
90	18	18	Tedder, Mihkel	34	27	7	tuber.	II-III	Este	Knecht	»
91	19	19	Tônnissohn, Andres	36	31	5	»	II	»	»	»
92	20	20	Ulpus, Peter	34	33	1	»	I	»	Wirth	»
93	21	21	Sonk, Karl	13	10	3	»	—	»	—	»
94	22	22	Woll, Leena †	45	?	?	anästh	III	Estin	Dienstmagd	»
95	23	23	Kuusk, Willem	53	—	—	»	III	Este	Knecht	»
96	24	24	Kukk, Jaan	24	—	—	tuber. etglab.	—	»	—	—
97	25	25	Koch, Mari	—	—	—	—	—	—	—	—
98	26	26	Küün, Mari	28	13	15	tuber	II	Estin	Lostreiberin	Saara
99	27	27	Liisment, Liis	--	—	—	—	—	—	—	—
100	28	28	Kosenkranius, Ann	25	23	2	tuber.	I	Estin	Arbeiterin	Saara
101	29	29	Lammas, Ann	45	42	3	anästh	I	»	»	Hallist
102	30	30	Mürk, Ann	55	54	1	»	I	»	»	Saara
103	31	31	Sitzka, Ann	26	25	½	»	I	»	Wirthin	»
104	32	32	Prudes, ? Jüri	—	—	—	—	—	—	—	—

K r e i s.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angege-ben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Saara	Tignitz	Riiidsaare	zieml. gut	—	—
»	»	—	—	Dr. Schneider	—
»	»	—	—	Dr. Koppe	—
»	»	—	gut	Wellberg	cf. Wellberg, Nr. VII.
»	»	Suitsumatsi	gut	—	—
»	»	Pändi	mittelm.	—	Wohnte auf dem Gute mit Lepr. zusammen.
»	»	»	schwach	—	—
»	»	Weraku	gut	—	Ihre Mutter vor 10 J. an der Lepra †.
»	»	Kandliku	zieml. gut	—	Schwester d.Seimann.
»	»	»	schwach	—	Schwester d. Vorigen.
—	—	—	—	—	Klinik 85 21/I.
»	»	Tammesaar	schwach	Wellberg	cf.Wellberg,Nr.XXIII
»	»	Kiwesti	stark	—	—
hat keinen	beständig.	Aufenthaltsort	gut	—	—
»	»	Weraku	gut	—	Stiefschw. v. K. Nugis.
»	»	Toosi	schwach	—	Schwester der Parul.
»	»	Kandliku	zieml. gut	—	—
»	»	Lauri	gut	—	Hat in Wiira gedient, wo d. Wirthin lepr. w.
»	»	Punapargi	gut	—	arbeitsunfähig.
»	»	Tammesaar	stark	—	—
»	»	—	—	Wellberg	cf. Wellberg Nr. VI.
»	»	—	s.schwach	—	—
»	Freyhof	Wangu	schwach	—	Mutilationen vorhanden.
»	Saarahof	—	—	Dr. Koppe	—
»	»	—	—	Pernausches Ordnungsg.	—
»	»	Armenhaus	mittelm.	—	ist noch nicht confirmirt.
»	»	—	—	Pernausches O. Gericht	—
»	Pattenhof	Uwwerooni	gut	—	—
»	Saarahof	Matsi	gut	—	—
»	»	»	sehr gut	—	—
»	»	»	kräftig	—	—
»	»	—	—	Dr. Behse	—

Pernauscher

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Namen.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
105	33	31	Puusep, Liisa	35	31	4	mixta	II	Estin	Gebietsarme	Saara
106	34	32	Sôela, Mari	28	25	3	tuber.	II	Estin	Magd	»
107	35	33	Luk, Mihkel	—	—	—	--	—	—	—	—
108	36	34	Mitt, Leenu	23	10	13	mixta	III	Estin	ohne Beschäftigung	Saara
109	37	35	Oraw, Jaan	50	—	—	tuber.	—	Este	—	—
110	38	36	Toots, Jacob	30	22	8	»	II	Este	Wirth	Saara
111	39	37	Pukk, Jaan	21	20	½	mixta	I	Este	»	»
112	40	38	Sepp, Peet	29	—	—	—	—	—	—	—
113	41	39	Leppik, Jaan	22	19	3	tuber.	II	Este	Arbeiter	—
114	42	—	Pôiw, Mihkel	44	39	5	anästh	—	Este	»	Hallist
115	43	1	Andersohn, Johan	42	34	8	tuber.	II	Este	Wirth	Gut-mannsb.
116	44	2	Birk, Peet	7	—	—	—	—	Este	—	—
117	45	3	Hansohn, Leena	—	—	—	—	—	—	—	—
118	46	4	Koff, Andres	—	—	—	tuber.	--	—	—	—
119	47	1	Kustasohn, Miina	23	—	—	»	—	—	—	—
120	48	2	Pärn, Anu	45	21	24	»	—	Este	—	—
121	49	1	Miido, Jüri	37	—	—	anästh	—	—	—	—
122	50	2	Pirk, Mari	63	62	½	macul?	I	Estin	Arbeiterin	Jacobi
123	51	—	Saul, Mina	—	—	—	—	—	—	—	Wohn-
124	52	—	Selmann, Liis	—	—	—	—	—	—	—	
125	53	—	Talts, Ann	—	—	—	—	—	—	—	
126	54	1	Karu, Leena	51	41	10	tuber.	III	Estin	Wirthin	Saara Tig.
127	55	—	Jacobsohn, David	41	36	5	»	II	Jude	Händler	Kowno
128	56	—	Jaanson, Jaan	63	51	12	»	III	Este	Hauswächter	Pernau

K r e i s.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angege-ben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Saara	Saarahof	Armenhaus	mittelm.	—	—
»	»	—	zieml. gut	—	wohnte vor 6 J. mit einer leprösen Person zusam.
—	—	—	—	—	—
Saara	Laiksaar	—	schwach	—	cf. Beispiel XIV.
»	»	—	—	Dr. Koppe	Verheirath. kinderl.
»	»	Nepsti	gut	—	Diente früher bei einer leprösen Wirthin.
»	Pattenhof	Kiwasti	kräftig	—	Verheirath. kinderl.
»	»	—	—	DrSchneider	—
—	—	—	gut	—	Ohne Beschäftigung.
—	Umgegend	Fellin	—	Wellberg	—
Gutmannsbach	—	Sulu	gut	—	—
»	Tackerort	—	—	DrSchneider	—
»	Uhla	—	—	Dr. Behse	—
Gutmannsbach	Orrenhof	—	—	Dr. Behse	—
Torgel	Zintenhof	—	—	Dr. Koppe	—
»	»	—	—	Dr. Elbing	—
Testama	Selli	—	—	DrSchneider	—
»	Testama	Hof	gut	—	Die Diognose nicht ohne Zweifel.
—	—	—	—	Dr. Krug	—
ort unbek.	—	—	—	—	—
—	—	—	—	Dr. Behse	—
Audern	Audern	Pärsi	schwach	—	kürzlich verstorben.
Stadt Pernau			gut	—	—
»	»		schwach	—	—

Fellinscher

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
132	1	1	Bauer, Märt	20	3	17	anästh	II	Este	Krüger	Tarwast
133	2	2	Kabbal, Anna	—	—	—	—	—	Estin	—	—
134	3	3	Karus, Anna	50	25	25	anästh	III	»	Ohne Beschäftigung	»
135	4	4	Kask, Ado	50	47	3	tuber.	I-II	Este	Wirth	Kurresaare.
136	5	5	Konts, Johann	26	20	6	»	II-III	»	Lostreiber	Tarwast
137	6	6	Konts, Märt	29	24	5	anästh	I	»	Militair	»
138	7	7	Kobin, Els	32	22	10	tuber.	III	Estin	Einsiedlerin	»
139	8	8	Kobak, Ado	43	40	3	»	I-II	Este	Knecht	»
140	9	9	Laurissohn, Hans	38	35	3	»	II	»	Wirth	»
141	10	10	Laurissohn, Ann	24	21	3	anästh	II	Estin	Wirths-Toch.	»
142	11	11	Mandel, Anu	—	—	—	—	—	—	—	—
143	12	12	Pedai, Johann †	66	56	10	anästh	III	Este	Knecht	»
144	13	13	Petersohn, Märt †	47	27	20	mixta	III	»	»	»
145	14	14	Pirk, Andres	63	60	3	tuber.	I-II	»	Ansiedler	»
146	15	15	Punder, Mari	—	—	—	—	—	—	—	—
147	16	16	Punder, Ann	23	14	9	tuber.	II-III	Estin	Wirths-Schw.	»
148	17	17	Punder, Jaak	20	17	3	»	I	Este	Wirth	»
149	18	18	Punder, Johann	16	11	5	anästh	II	»	Wirths-Brud.	»
150	19	19	Peks, Els	36	33	3	»	I	Estin	Magd	»
151	20	20	Purga, Jüri	45	34	11	mixta	II-III	Este	Militair	»
152	21	21	Reial. Jüri	54	47	7	tuber.	II	»	Knecht	»
153	22	22	Tulitz, Hans	24	20	4	»	II	»	»	»
154	23	23	Wiira, Ann †	60	54	6	»	III	Estin	Lostreiber	»
155	24	1	Takk, Aindo	—	—	—	—	—	—	—	—
156	25	2	Taug, Ado	30	28	2	tuber.	I	Este	Knecht	Helmet
157	26	1	Ander, Hans	75	71	4	»	II-III	»	Arbeiter	Moiseküll
158	27	2	Lammas, Mall	36	25	11	»	III	Estin	Wirthin	Abja
159	28	3	Leppik, Reet	45	41	4	anästh	I	»	Arbeiterin	Moiseküll
160	29	4	Leppik, Jaan	33	23	10	»	II	Este	Knecht	»
161	30	5	Wippul, Jaan	59	56	3	tuber.	I	»	»	»
162	31	6	Järwsohn, Leena	22	29	3	»	I	Estin	Magd	Alt-Karrishof
163	32	7	Liipus, Ann	62	59	3	mixta	I	»	Wirthin	»

Kreis.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Fellin	Schloss Fellin	—	gut	—	—
—	»	—	—	Fellinsches Ordnungsg.	—
Tarwast	»	Hof	gut	—	Wird vom Hofe unterhalten.
Kuresaare	»	Wolga	sehr gut	—	—
Tarwast	»	eigenes Häuschen	gut	—	Sein Vater starb an Lepra
»	»	»	sehr gut	—	Bruder des Vorigen.
»	»	»	mittelm.	—	—
»	»	Luti	gut	—	dient jahrweise.
»	»	Pähkle	gut	—	Vetter im II. Gliede von der Folgenden.
»	»	Ööpalu	sehr gut	—	—
»	»	—	—	Fellinsches O. Gericht	—
»	»	Pilli	schwach	—	kürzlich verstorben.
»	»	Mustlase	schwach	—	erblindet.
»	»	Willa	s. kräftig	—	—
»	»	—	—	Fellinsches O. Gericht	—
»	»	Pendre	mittelm.	—	} Geschwister.
»	»	»	kräftig	—	
»	»	»	gut	—	
»	»	Lohu	sehr stark	—	—
»	»	hier und da	—	—	—
»	Pastorat	Enno	gut	—	—
»	»	Porsa	gut	—	—
»	»	Bethaus	schwach	—	kürzlich verstorben.
Helmet	Korküll	—	—	Fellinsches O. Gericht	—
»	»	Asumaa	kräftig	—	hat zusammen gearbeitet mit ähnlichen Kranken.
Hallist	Moiseküll	Alliku	mittelm.	—	i. Sohn v. ihm leprös.
»	»	Puldre	schwach	—	Tochter v. A. Liipus.
»	«	Wanamöisa	gut	—	—
»	«	Leisimöisa	gut	—	hat 5 gesunde Kinder.
»	«	Kassi	gut	—	—
»	Abja	Hof	gut	—	cf. Beobachtg XVII.
»	»	Kuukli	s. kräftig	—	cf. Beobachtg II.

Fellinscher

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
164	33	8	Möuk, Peter	46	42	4	mixta	I	Este	Wirth	Alt-Karrishof
165	34	9	Park, Jaan	41	30	11	»	III	»	Lostreiber	»
166	35	10	Kross, Jaan	25	22	3	tuber.	II	»	Knecht	»
167	36	1	Kuusksaar, Leena	1	—	—	—	—	—	—	—
168	37	2	Maisel, Abraham	62	58	4	tuber.	I	Jude	Hausirer	Kowno
169	38	1	Libe, Mihkel	40	38	2	»	—	—	Fabr. arbeiter	—

Werroscher

170	1	—	Holde, Christine	17	10	7	tuber.	II-III	Estin	Tochter eines Schuhmachers	Werro

K r e i s.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Hallist	Alt-Karrishof	Koiksaare	kräftig	—	cf. Beobachtg XVIII.
»	»	Kiisa	mittelm.	—	Ist arbeitsunfähig.
»	Neu-Karrishof	—	kräftig	—	—
Fellin	Schloss Fell.	—	—	Fellinsches O. Gericht	—
»	Stadt Fellin	—	—	—	—
Pillistfer	Cabbal	—	—	Wellberg.	—

K r e i s.

—	Werro	—	schwach	—	Der Vater sei syphil.

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
171	1	1	Enno, Mari	14	8	6	anästh	I	Estin	—	Tammist
172	2	2	Fuchs, Paul	69	64	5	tuber.	II-III	Este	Knecht	Warrol
173	3	3	Krill, Hans	33	21	12	»	III	Este	»	»
174	4	4	Wilmann, Anna	26	16	8	anästh	II	Estin	Magd	Tammist
175	5	1	Laas, Karl	—	—	—	—	—	—	—	—
176	6	2	Mänd, Jüri	72	68	4	mixta	I	Este	Soldat	—
177	7	3	Wagen, Karl	17	14	3	tuber.	I	Este	ohne Beschäftg.	Warrol
178	8	4	M., M.	47	44	3	»	I	Estin	Wäscherin	—
179	9	1	Neumann, Ferdin.	—	—	—	—	—	—	—	—
180	10	2	Stamm, Anna	—	—	—	—	—	—	—	—
181	11	1	Skorohodoff, Dimitri	28	22	6	tuber.	II-III	Russe	Fischer	Allatzkiwi
182	12	1	Punak, Peter	37	34	3	»	II	Este	Soldat	Pölwe
183	13	2	Wals, Mari	66	65	1	anästh	I	Estin	Lostreiberin	»
184	14	1	Reinhold, Peter	—	—	—	—	—	—	—	—
185	15	1	Jutus, Hindrik	34	31	3	tuber.	I	Este	Soldat	Neu-Karrishof
186	16	1	Sibul, Mari	20	14	6	anästh	II	Estin	Wirthstohter	Warrol
187	17	1	S., Hans	22	22	½	macul?	I	Este	Plotnik	Talkhof
188	18	1	Konk, Jaan	—	—	—	—	—	—	—	—
189	19	1	Toom, Jaan	—	—	—	—	—	—	—	—
190	20	1	Krischakoff, Wassili	60	57	3	tuber.	II	Russe	Kaufmann	Piirisaar
191	21	—	Adamowa, Anna	30	24	6	»	—	—	Bäuerin	Tammist
192	22	1	Leksatjewna, Awdotja	22	17	5	anästh	—	Russin	Magd	Tschorna

Kreis.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Dorpat	Tammist	Neue Ansiedelung	gut	—	Alle wohnten sie auf dem Gute Tammist u. erkrankten dort. Daselbst sind andere an Lepra gestorb.
»	»	Tamme	sehr stark	—	
»	»	Keine Wohnung	gut	—	Pflegesohn d. Vorigen.
»	Anrepshof	Tordi	kräftig	—	Wohnte mit Leprösen zusammen.
Stadt Dorpat			—	Klinik	—
	»	»	—	—	—
	»	»	mittelm.	—	Seine Schwester † vor 2 Jahren an Lepra.
	»	»	«	—	—
Koddafer	Palla	—	—	Dorp. Ordnungsgr.	—
»	»	—	—	»	—
»	Allatzkiwi	Dorf Nos	gut	—	In d. Dorfe † Kudreschoff an Lepra.
Pölwe	Heimadra	eign. Häuschen	kräftig	—	cf. Beobachtg V.
»	»	»	gut	—	Mutter d. Vorigen,
Kawelecht	Gross-Ulila	—	—	—	—
Ringen	Ajakar	Mühle	gut	—	—
Mar.-Magdal.	Warrol	Jöusa	scoliotisch	—	Die lepröse Ann Wagen, wohnte in d. Gesinde.
Talkhof	—	—	—	—	—
—	—	—	—	Dorp. Klinik	—
Randen	Tammenhof	—	—	Dorp. Ord. Gericht.	—
Wendau	Caster	Piirisaar	gut	—	Die ganze Insel sonst rein.
Dorpat	Tammist	—	—	Wellberg	—
Torma	Dorf	Tschorna	—	»	—

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
193	1	1	Aab, Mari	47	47	1/3	macul.	I	Estin	Lostreiberin	Torkenhof
194	2	2	Meister, Triin	30	24	6	tuber.	III	»	Magd	»
195	3	3	Teiwas, Peter	31	29	2	»	I	Este	Fischer	»
196	4	4	Harge, Peter	34	21	13	anästh	II	»	Arbeiter	Tiirimets
197	5	5	Kann, Reet	27	25	2	tuber.	I	Estin	Feldarbeiterin	»
198	6	6	Kuldsaar, Jüri	56	53	3	»	II-III	Este	Lostreiber	»
199	7	7	Tänaw, Tiina	58	50	8	»	II	Estin	Arbeiterin	»
200	8	8	Kühwel, Hindrik	14	10	4	»	I	Este	—	Abro
201	9	9	Leppik, Triin	15	12	3	»	I	Estin	—	»
202	10	10	Tuulik, Kaarel	22	17	5	anästh	I	Este	Schullehrer	»
203	11	11	Wanem, Kusti	40	34	6	tuber.	I	»	Wirth	»
204	12	12	Tuulik, Liis	35	33	2	macul.	I	Estin	Arbeiterin	Anseküll
205	13	13	Wapper, Liis,	23	21	2	»	I	»	»	Lymasnäs
206	14	1	Tiik, Tiina	30	26	4	tuber.	I-II	»	»	Torkenhof
207	15	2	Tomus, Mari	13	11	2	anästh	I	»	—	—
208	16	1	Siim, Leen	52	49	3	tuber.	II	»	Wirthin	Lymmanda
209	17	2	Tiilt, Liis	30	22	8	»	II-III	»	Magd	»
210	18	3	Saks, Liis	22	16	6	»	III	»	»	»
211	19	4	Tiirn, Liis	15	13	2	»	I	»	Wirthstocht.	Kadfell
212	20	1	Laar, Ingel	19	10	9	»	II	»	»	Metzküll
213	21	2	Waer, Constantin	66	57	9	mixta	III	Este	Arbeiter	Ropaka
214	22	1	Retau, Ann	20	12	8	tuber.	II-III	Estin	Wirthstocht.	Wolde
215	23	1	Harnald, Alexander	47	22	25	»	III	Este	Arbeiter	Naswa
216	24	1	Tappel, Tio	—	—	—	—	—	Estin	—	—
217	25	2	Tiitnu, Elias	—	—	—	—	—	Este	—	—

Oesel.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angege-ben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Anseküll	Torkenhof	Wintris	gut	—	—
»	»	Kaasik	schwach	—	—
»	»	Otsa	sehr stark	—	Das letzte Kind 6 J. alt.
»	Tiirimets	Tohwri	gut	—	Mutilation an Händen u. Füssen.
»	»	Lônga	»	—	die Wirthin † hier an der Lepra.
»	»	Karjamaa	»	—	2 Nichten vor 7 Jahren an Lepra †.
»	»	—	zieml. gut	—	wohnte vor 20 Jahren mit einem Leprösen zusam.
»	Abro	Massi	gut	—	wohnte v. mehreren Jahr. mit e. Leprösen zusam.
»	»	Upsten	»	—	Ihre Stiefschwester vor 4 Jahren an Lepra †.
»	»	Kaimer	»	—	Seines Onkels Bruder vor 9 Jahren an Lepra †.
»	»	Wanamatsi	»	—	—
»	Pastorat	Laasi	»	—	—
»	Lymasnäs	Nigu	»	—	Im Dorfe mehr. a. Lepra †.
Jamma	Torkenhof	Penumetz	»	—	Tante der Folgenden.
»	»	»	schwach	—	wohnt m. d. Tante zusam.
Kielkond	Lymmanda	Agamaa	gut	—	Descendenz u. Ascendenz gesund.
»	»	Otti	schwach	—	—
»	Attel	Pärdi	»	—	Ihre Mntter sei leprös.
»	Kadfell	Saarelind	»	—	cf. Beobachtung IV.
Karris	Metzküll	Mikku	mittelm.	—	Geschwister gesund.
»	Ropaka	Johan	gut	—	—
Wolde	Reo	Löönedorf	schwach	—	cf. Beobachtg. XXVII.
Karmel	Stadtgut	—	gut	—	total erblindet, kinderlos.
Peude	Neuenhof	—	—	Gemeinde-verwaltg	—
—	Maasik	—	—		—

Kur-

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
1	1	1	Aunin, Ernst	31	24	7	tuber.	III	Lette	Militair	Zehrksten
2	2	2	Saumberg, Mikkel	34	—	—	»	—	—	—	Eckendorf
3	3	1	Behrsin, Ewald	34	24	10	»	II-III	Lette	Lostreiber	Erwahlen
4	4	2	Absalon, Lisette	38	35	3	anästh	I	Lettin	Arbeiterin	»
5	5	3	Dreyer, Isak	—	—	—	—	—	Jude	—	—
6	6	4	Friedrichsohn, Jahn	37	31	6	tuber.	II	Lette	Fuhrmann	Erwahlen
7	7	5	Feldmann, Margarethe	43	41	2	»	II	Lettin	Soldaten-Wittwe	»
8	8	6	Ewelson, Marianne	33	27	6	»	II	»	Magd	»
9	9	7	Kuhwald, Eewe	48	41	7	»	II-III	»	Buschwächterin	»
10	10	8	Kuhwald, Fritz	22	16	6	mixta	I	Lette	Bierbrauer	»
11	11	9	Kuhwald, Mari	17	14	3	»	I	Lettin	lebt bei d. Eltern	»
12	12	10	Kuhwald, Jahne	20	16	4	tuber.	I	Lette	»	»
13	13	11	Kuhwald, Anne	14	11	3	»	I	Lettin	»	»
14	14	12	Lei, Marijuhl	37	26	11	»	II-III	»	Arbeiterin	»
15	15	13	Rumnek, Amnis	80	70	10	anästh	II-III	»	Ohne Beschäftigung	»
16	16	1	Glasson, Pritz	37	25	12	tuber.	III	Lette	Wirth	Nurmhusen
17	17	2	Glasson, Mattis	13	13	1/6	macul.	I	»	—	»
18	18	3	Kirschstein, Jahne	23	11	12	mixta	III	»	Sohn d. Wirths	»
19	19	1	Blumberg, Michel	—	—	—	—	—	—	—	—
20	20	2	Hübner, Sophie	55	51	4	anästh	I	Deutsche	Frau des Ministrials	Talsen
21	1	1	Karlsohn, Leena	43	41	2	tuber.	I	Lettin	Wirthin	Dondangen
22	2	2	Mauring Lihs	60	—	—	»	III	»	Lostreiberin	»
23	3	3	Mauring, Soplis	45	45	1/4	macul.	I	»	Arbeiterin	»
24	4	4	Mauring, Trihn	44	37	7	tuber.	III	»	»	»
25	5	5	Sustri, Hans	41	35	6	anästh	III	Lette	Arbeiter	»
26	6	1	Bolderof, Peter	58	58	1/3	tuber.	I	»	Militair	Poopen
27	7	2	Grünberg, Trihne	35	27	8	»	II-III	Lettin	Magd	»
28	8	3	Krautmann, Ulrik	—	—	—	—	—	—	—	—
29	9	4	Krazzi, †	—	—	—	—	—	—	Wirth	—
30	10	5	Lasch, Jahn	27	23	4	tuber.	I	Lette	»	Poopen
31	11	6	Krahn, Hans	47	17	30	»	III	»	»	Anzen
32	12	7	Salzmann, Wilhelm	47	34	13	»	III	Deutscher	Förster	Windau

l a n d.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angege-ben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Stadt-	Tuckum	—	mittelm.	—	—
—	Eckendorf	—	—	Dr. Grünhof	—
Erwahlen	Seslauken	Seemel	gut	—	cf. Beobachtg XXIII.
—	Seslauken-	hof	zieml. gut	—	—
Tal-	sen	—	—	Dr.Krüger	—
Erwahlen	Sasmacken-	Flecken	kräftig	—	—
Erwahlen	Erwahlen	Armenhaus	kräftig	—	Ihr Mann i. Kriege gefallen.
»	Sasmacken	Armenhaus	gut	—	—
»	Poper-wahlen	Busch-wächterei	mittelm.	—	
»	»	»	stark	—	
»	»	»	»	—	cf. Beobachtg I.
»	»	»	»	—	
»	»	»	schwächl.	—	
»	»	»	schwächl.	—	
»	Esern	Lieben	gut	—	cf. Beobachtg XV.
»	Sasmacken	Armenhaus	gut	—	—
Nurmhusen	Nurmhusen	Leie	s. kräftig	—	cf. Beobachtg XII.
»	»	»	gut	—	—
»	Strassde	Iggen	schwächl.	—	Mutilation a. d. Händen.
Flecken	Talsen		—	Dr.Krüger	—
»		»	gut	—	wohnte vor 8 Jahren mit ein. Leprösen zusammen.
Dondangen	Dondangen	Salmin	gut	—	cf. Beobachtg VII.
»	»	Reepolt	schwach	—	Schwester d. Folgend.
»	»	Petermatsch	gut	—	2 Schwestern leprös Schwägerin der Vorigen.
»	»	Druschin	schwach	—	Ihr Vater und Bruder an Lepra †.
»	»	Jusche	schwach	—	—
Poopen	Poopen	Preesch	gut	—	diente in d. Krimm und Bessarabien.
»	»	Armenhaus	gut	—	—
»	»	Poring	—	Dr. Meyer	—
»	»	Krazzi	—	—	kürzlich verstorben.
»	»	»	kräftig	—	Sein Schwigervater starb an der Lepra.
»	Anzen	Krahn	schwach	—	erblindet. An d. Händen und Füssen Mutilationen.
»	»	Forstei	gut	—	cf. Beobachtg XIII.

K u r -

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Nr. im Kirchsp.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
33	13	8	Weinberg, Fritz	45	44	1	tuber.	I	Lette	Stallknecht	Poopen
34	14	9	Wetzkagan, Lihs	50	20	30	anästh	II	Lettin	Magd	Poopen
35	15	1	Kenge, Anna	21	17	4	tuber.	I-II	»	»	Pussen
36	16	2	Kenge, Emilie	19	16	3	mixta	II	»	»	Pussen
37	17	3	Switkaln, Fritz	37	33	4	tuber.	II	Lette	Knecht	Pusneken
38	18	4	Tschuntsche, Gustav	8	7	1	anästh	II	Lette	—	Pussen
39	19	5	Tschuntsche, Mari	50	36	14	mixta	II-III	Estin	Soldatenweib	Livland-Neuhausen
40	20	1	Babst, Johan	50	47	3	tuber.	—	Jude	—	Pilten
41	21	2	Grundmann, Lisette	47	23	24	tuber.	—	—	—	»
42	22	3	Brers, Ruben	62	59	3	macul.	—	Jude	—	Litthauen
43	23	1	Betlert.	—	—	—	—	—	—	Wäscherin	—
44	24	2	Kaufmann.	—	—	15	--	—	—	—	—
45	25	1	Treumann, Ans †	27	—	—	—	—	—	—	—
46	26	10	Seemann, Juhle	24	--	—	tuber.	—	Lettin	Wirthin	Poopen

l a n d.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Poopen	Anzen	Hof	kräftig	—	wandert sehr viel.
»	»	Gugenek	gut	—	—
Pussen	Pusneken	Kenge	schwach	—	ihre Grossmutter an d. Lepra † } Schwestern.
»	»	»	s.schwach	—	
»	Ammeln	Kasar	kräftig	—	—
»	»	Armenhaus	gut	—	Taubstumm. Sohn der Folgenden.
»	»	»	zieml. gut	—	wohnte 12 J. i. Russl.
Stadt	Pilten		—	Dr. Feiertag	—
»	»		—		—
»	»		—		—
Stadt	Goldingen		—	Dr. Busch	Bei beiden Lues vorausgegangen.
»	»		—		
Windau -	sche	Gegend	—	—	—
Poopen	Poopen	—	—	—	Pflegetochter v. H. Krahn, kürzlich erkrankt.

Nr. im Gouv.	Nr. im Kreise.	Name.	Alter.	Alter b. d. Erk.	Dauer.	Form.	Stadium.	Nation.	Beruf.	Heimath.
1	1	Behrens, Anna	66	61	5	anästh	II	Russin	—	Witebsk
2	2	Minin, Iwan	24	14	10	tuber.	II-III	Russe	Arbeiter	Peipus-gegend
3	3	Nurling, Karl	32	25	7	anästh	II	Este	Soldat	Reval
4	4	Beckmann, Gustav	—	—	—	—	—	—	—	—
5	5	Beckmann, Mai	—	—	—	—	—	—	—	—
6	6	Einmann, Leena	—	—	—	—	—	—	—	—
7	7	Kerner, Jüri	—	—	—	—	—	—	—	—
8	8	Liismann, Kai	—	—	—	—	—	—	—	—
9	9	Luitsmart,	—	—	—	—	—	—	—	—
10	10	Tamberg, Liis	37	29	8	mixta	III	Estin	Lostreiberin	—
11	—	Laube, Friderike	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	Lembe, Friederike	50	—	—	—	—	—	Wirthin	—
13	—	Suits, Kai	46	—	—	tuber.	—	—	—	—
14	—	Matwei, Johan	10	7	3	»	—	Este	—	Kosch
15	—	Bergmann, Ado †	42	36	6	»	III	»	Wirth	Gr. Köppo
16	—	Mährfeldt, Rein	39	32	7	»	II-III	»	»	Werpel
17	—	Nurk, Jüri	17	14	3	»	I-II	»	Wirthssohn	Leal
18	—	Palmberg, Johann	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	Pirsu, Jacob	53	45	8	mixta	II-III	Este	Wirth	Livland
20	—	Sôrung, Karl	22	—	—	glabra	—	—	—	—
21	—	K., J.	23	15	8	mixta	I	—	Gouvernante	Fickel
22	—	Leht, Leena	17	12	5	tuber.	II-III	Estin	Magd	Katharinen
23	—	Loban, Predik	38	34	4	»	—	—	Tischler	Harrien
24	—	Lehtmets, Krôôt	52	42	10	»	II	Estin	Krügerin	Piep
25	—	Pahkwelt, Tônnis	38	31	7	anästh	—	Este	Arbeiter	Harrien
26	—	Lugewa Ann	—	—	—	—	—	—	—	»

l a n d.

Aufenthalt.			Körper-constitut.	angegeben von	Bemerkungen.
Kirchspiel.	Gut.	Gesinde.			
Stadt Reval			gut	—	—
»	»		schwach	—	seine Mutter an Lepra †.
»	»		gut	—	gegenwärtig in der Dörpt. Klinik.
—	Kolk	—	—	Estl. Med. Verwaltung	—
—	»	—	—	»	—
—	Neuenhof	—	—	»	—
—	Kasik	—	—	»	—
—	Kedder	—	—	»	—
—	Kappel	—	—	»	—
Reval-Strandhof			gut	—	Starke Mutilationen.
—	Mekshof	—	—	Estl. Med. Verwaltung	—
Jörden	Pirk	Hof	—	Dr. Kusmanoff	—
Kappel	Raiküll	—	—	»	—
Kosch	Neuen-Hof	Liiwa-saun	gut	—	sein Vater an Lepra †.
Ampel	Jendel	Lauri	—	—	—
Werpel	Neu-Werpel	Roomu	gut	—	—
Leal	Leal	Kana-waljaseppa	gut	—	Eltern und Geschwister gesund.
Werpel	Nen-Werpel	—	—	Estl. Med. Verwaltung	—
Martens	Gross-Kuda	Suure-Mardi	schwach	—	—
Goldenbeck	Luist	—	—	Dr. Koppe	—
Fickel	Schl. Fickel	—	—	—	—
Katharinen	—	—	—	Wellberg	cf. Wellberg XIX.
Stadt Narwa			—	»	cf. Wellberg XVII.
Marien-Magdalenen	Piep	Krug	gut	—	—
—	Rooküll	—	—	Wellberg	cf. Wellberg XVI.
—	Pennigby	—	—	Estl. Med. Verwaltung	—

Historischer Ueberblick.

Sehen wir die Lepra als ein Glied jener grossen Volksseuchen an, welche aus Asien herstammen, und von dort sich über die ganze Erde verbreitet haden, so wird man billiger Weise annehmen müssen, dass sie auch bei uns nicht autochthon enstand, sondern eingeschleppt worden ist.

Es erhebt sich nun aber 1) die Frage, von wo und wann ist sie eingeschleppt? 2) Ist die Lepra, mit der wir gegenwärtig zu thun haben, eine directe Fortsetzung der früher hier vorhanden gewesenen oder stammt sie aus einer anderen Quelle?

Die Antwort auf diese Fragen ist nicht leicht zu geben, denn die historischen Notizen, welche sich auf die Lepra in unseren Provinzen beziehen, sind im ganzen sehr spärlich und soweit in Urkunden zerstreut, dass zur Zusammenstellung derselben ein specielles Studium gehören dürfte.

Der erste Leprafall in Livland, über den uns berichtet wird, betraf den Bischof von Lund, Andreas Sunisson,[1]) der mit einem Heere um das Jahr 1222 nach Livland zog und hier vom Aussatze erfasst wurde. Auf diese Angaben hin glaubt A. Bergmann[2]) annehmen zu können, dass die Lepra schon seit »grauer Vorzeit« hier geherrscht hätte. Mir scheint aber der Schluss Bergmann's nicht berechtigt zu sein, denn erstens haben wir über den Fall sehr ungenaue Nachrichten; wir wissen nicht, wie lange der Bischof sich in Livland aufhielt, ob er wirklich hier erkrankte oder schon die Krankheit hierher mitbrachte.

---

1) Danielssen und Boeck p. 98.
2) Ueber Lepra in Riga. St. Petersb. Med. Wochenschrift 1885 Nr. 38.

Zweitens würde der Fall auch dann noch nichts beweisen, wenn es wirklich feststände, dass der Bischof hier erkrankte. Wir wissen ja, dass die Infection immer einige Jahre von der Erkrankung an gerechnet zurückliegt. Drittens endlich würden wir auch in dem Falle, wenn die Infection und Erkrankung in Livland erfolgt wären, noch nicht berechtigt sein anzunehmen, dass die Lepra seit grauer Vorzeit hier geherrscht habe, da sie um das Jahr 1222 sehr wohl schon durch die Deutschen hier eingeschleppt sein konnte.

Als Beweis für das Vorkommen der Lepra in Livland vor Herkunft der Deutschen könnte ferner die Thatsache gelten, dass auf Oesel schon um das Jahr 1240, also bald nach der Eroberung derselben ein Hospital für Lepröse gebaut wurde,[1]) und dass in Reval noch früher ein Leprahaus bestand, da schon im Jahre 1237 der päpstliche Legat Wilhelm von Modena an das dortige Leprahaus Spenden darzubringen gestattet, in dem er ein Rescript erlässt, in welchem es unter anderem heisst: Unde et quicumque voluerit domui fratrum leprosorum de Revalia de bonis suis mobilibus vel immobilibus pro anima sua conferre, super hoc liberam habeat potestatem![2])

Gegen diese Annahme fallen aber zwei Umstände schwer ins Gewicht: 1) Wissen wir nicht, ob die neugegründeten Hospitäler speciell für die Eingeborenen errichtet wurden. 2) Ist es gar nicht erwiesen, dass sie ausschliesslich für Leprakranke bestimmt waren. Im Gegentheil, wir haben allen Grund anzunehmen, dass die Hospitäler nicht Leprösen allein, sondern allenmöglichen Kranken dienten, da die Ritter schon durch ihr Ordensgelübde gehalten waren für Kranke jeglicher Art Sorge zu tragen.

Wir können also aus dem Umstande, dass so früh Hospitäler gebaut wurden, nicht darauf schliessen, dass die Krankheit vor den Deutschen hier herrschte.

---

1) Harten. Virchow's Archiv Bd. 20 p. 460.
2) Livländ. Urkundenbuch, Urkunde CXLVIII.

Als dritter Beweis für die Existenz der Lepra in Livland in einer sehr frühen, womöglich in der praehistorischen Periode, könnte endlich die noch in Tarwast vorhandene volksthümliche Bezeichnung für die Lepra »maa alused« oder syncopirt »maalused« gelten. Rogenhagen wollte gerade in diesem Umstande den Beweis erblicken, „dass die Eleph. Gr. in ausgeprägter Form und seit langer Zeit unter dem Landvolke geherrscht haben muss“[1]).

Die Unhaltbarkeit seiner Annahme lässt sich schon daraus erschliessen, dass der betreffende Ausdruck bei der estnischen Bibelübersetzung keine Verwendung gefunden hat. Es ist nicht anzunehmen, dass die Bibelübersetzer, welche im Ganzen und Grossen eine sehr volksthümliche Ausdruksweise führen, zu Liebe des Fremdwortes »pidalitöbi«, welches in der Bibel einzig und allein für Aussatz gebraucht wird, das dem Volke bekannte Wort »maalused« verworfen hätten. Der Ausdruck »maa alused« ist durchaus nicht für Lepra specifisch, er bezeichnet viel mehr alle möglichen Ausschläge, von welchen man annimmt, dass sie von der Erde gekommen seien. Wenn das Volk diesen Ausdruck zuweilen auch für Lepra braucht, so ist das nichts weiter als Euphemismus, weil man das Kind allemal nicht mit dem wahren Namen bezeichnen mag.

Uebrigens hat schon Winkler[2]) eine richtige Erklärung des Wortes gegeben. Gegenwärtig nennt das Volk die Lepra, wenn es sie nach dem wahren Wesen beurtheilen will, »paha haigus« also mit der für die Syphilis gebräuchlichen Bezeichnung und seit den 2 letzten Jahren auch mit dem biblischen Ausdruck[3]) »pidali töbi.« Das Wort »pidali« stammt aber unzweifelhaft von »Spital« ab, indem das s nach dem bekannten Gesetz, dass der

---

1) Rogenhagen: die Elephantissis Graecorum in den Ostseeprovinzen Russlands. Dorpat 1860 p. 8.

2) Von einigen der gewöhnlichsten Krankheiten der ehstländischen Bauern. Reval 1793 p. 390.

3) Auch die Letten haben keinen specif. Ausdruck für die Krankheit und gebrauchen beinahe dasselbe Wort »spitaliga slimiba« (slimiba-Krankheit.)

Este am Anfang des Wortes niemals ein s mit dem nachfolgenden Consonanten ausspricht, ausfiel und t in d überging. »Tôbi« bedeutet soviel wie Krankheit, und zwar eine schwere.

Also auch dieser Punkt ist hinfällig. Ja man kann ihn viel mehr im umgekehrten Sinne verwenden. Es ist unwahrscheinlich, dass das Volk für die Lepra, wenn sie schon lange vor der Herkunft der Deutschen hier existirt hätte, keinen eigenen Namen gehabt hätte. In der That, wir haben auch wirklich keinen Grund anzunehmen, dass die Lepra hier schon seit dem grauen Alterthum einheimisch gewesen wäre. Hatte sie doch gerade im 10. und 11. Jahrhundert auch im westlichen Europa die grösste Verbreitung — und der Verkehr, in dem die Esten (mit diesen haben wir's hauptsächlich zu thun) damals mit der übrigen Welt standen, und durch den sie die Lepra hätten acquiriren können, war doch gewiss nur ein unbedeutender.

Dagegen ist es wohl sehr wahrscheinlich, dass unter dem zusammengelesenen Kriegsvolk, das zu Tausenden hierher strömte, auch Lepröse vorhanden waren. Dieses anzunehmen haben wir um so mehr Grund, als der Lazarusorden, dessen Grossmeister statutengemäss ein Lepröser sein musste, in Livland zu gleicher Zeit mit den anderen erschien und hier bald eine rege Thätigkeit entfaltete.

Man könnte nun noch einwenden, dass Livland mit Russland schon früher im regen Verkehr stand. Der Aussatz könnte also von dort eingeschleppt sein. Dies war aber unmöglich, da nach Richter[1]) die Krankheit in Russland selbst erst im XV. Jahrhundert eingeschleppt worden ist.

Resumire ich das Gesagte, so geht aus demselben hervor, dass die Lepra wahrscheinlich 1) seit der Herkunft der Deutschen also seit dem Ende des XII und dem Anfang des XIII Jahrhunderts in Livland existirt und 2) durch diese leben hier eingeführt worden ist,

---

1) Geschichte der Medicin in Russland p. 247.

Unsere zweite Frage lautete: Ist die Lepra eine legitime Nachkommin jenes mittelalterlichen Aussatzes, oder stammt sie von irgendwo anders her?

Was den ersten Theil dieser Frage anbelangt — ob die jetzige Lepra eine directe Nachkommin der früheren zu betrachten sei — so wäre zu untersuchen, in wie weit ein solcher Zusammenhang sich historisch erweisen oder aus sonstigen Gründen behaupten lässt. Hier ist zunächst in's Auge zu fassen, dass die Lepra, wenn sie auch höchst wahrscheinlich im XIII und XIV Jahrhundert bei uns existirte, doch keinenfalls eine solche Ausdehnung gewinnen konnte, wie im übrigen Europa und zwar aus folgenden Gründen:

1) dort trat die Lepra in den ersten Jahrhunderten nach Christo, hier erst am Anfange des XIII oder frühestens am Ende des XII Jahrhunderts auf;

2) wurden dort die ersten Maassregeln gegen die Krankheit erst dann unternommen, als dieselbe schon grössere Dimensionen angenommen hatte, hier aber wandte man die dort gesammelte Erfahrung an und ging von vornherein mit scharfen Maassnahmen gegen sie vor;

3) dort trat die Krankheit zu einer Zeit auf, wo das Volk noch frei war und sich frei bewegen konnte; hier wurde das Volk sofort an die Scholle gebunden und dadurch die Verbreitung gehindert;

4) endlich giebt auch Amelung an, dass der Aussatz hier weder „sehr bösartig und heftig, noch auch ebenso lange wie in Deutschland ausdauerte“.[1])

Ebenso wie die Verbreitung der Lepra in den Ostseeprovinzen aus diesen Gründen nur eine geringe sein konnte, war auch die Dauer derselben wahrscheinlich nur eine kurze. Denn nach Böttcher[2]) wird seit Anfang des XV Jahrhunderts das Leprahos-

1) Baltische Culturstudien, Dorpat 1886. p. 173.
2) Virchow's Archiv Bd. 20 p. 460.

pital in Reval nicht mehr als solches erwähnt. Ebenso haben wir von dem Rigaschen Hospital seit jener Zeit keine Nachricht mehr. Etwas länger scheint die Lepra sich auf Oesel gehalten zu haben, da das dortige Hospital erst im XVII Jahrhundert aus Mangel an Kranken einging.[1]) Darnach können wir wohl annehmen, dass die Lepra vom Festlande schon 100 Jahre vor der Reformation, also schon zu der Zeit, wo die Ordensherrschaft noch in voller Blüthe stand, verschwunden war.

Wie sehr der Aussatz in Vergessenheit gerieth, kann man daran ermessen, dass im Laienpublicum bis auf unsere Tage alle Kenntniss von der Krankheit nur aus der Bibel geschöpft wurde. Auch unsere Lepraliteratur ist vollständig neueren Datums. Was bisher als Lepra beschrieben wurde, gehört grösstentheils der Syphilis oder Elephantiasis an. Von den Schriften Meyer's,[2]) Struves,[3]) Albrecht's,[4]) Brandt's,[5]) Schiemann's,[6]) Blosfeld's,[7]) Bolschwing's,[8]) und Rogenhagen's[9]) sagt Wachsmuth mit vollem Recht, dass die selben »ausser durch ihren Titel durch nichts das Vorkommen des Aussatzes unten den Esten darthun.«[10])

Fassen wir das oben gesagte zusammen, so ist es höchst unwahrscheinlich, dass ein directer Zusammenhang zwischen der

---

1) Harten. Virchow's Archiv Bd. 20 p. 461.

2) Quaedam de morbo inter Enthonos epidemico. Revaliae 1824.

3) Beschreibung der vorzüglichsten von mir beobachteten Formen des Aussatzes. Magazin für gesammelte Heilkunde. Rust 1826 Bd. 21.

4) De Diagnosi Estonicae Leprae cutaneae. Dissert inaug. Dorp. 1825.

5) De Lepra in membrana faucium, narium nec non oris mucosae obviae diagnosi. Dissert. inaug- Rigae 1825.

6) Geschichte einer Lepra spuamosa, Hufelands Journal 1829.

7) Ueber die Lepra in den Ostseeprovinzen Russlands, Hufelands Journal 1836 p. 103.

8) Ueber Syphilis und Aussatz. Dorpat 1839.

9) l. c.

10) Der Aussatz in Livland. Deutsches Archiv für klin. Med. Bd. III. 1867 p. 1.

Lepra des XIII Jahrhunderts und unserer gegenwärtigen Krankheit besteht; dafür spricht, wie gesagt.

1. das Eingehen der Hospitäler.
2. das Verschwinden fast jeglicher Tradition von der Krankheit im Volke,
3. das Fehlen aller schriftlichen Aufzeichnungen vom Ende des 17. bis Anfang dieses Jahrhunderts und
4. endlich die Analogie mit dem westlichen Europa.

Damit kommen wir nun an den zweiten Theil unserer Frage: ob die gegenwärtig vorhandene Lepra aus einer anderen Quelle herstammt? Es ist nun sehr wahrscheinlich, dass sie zum zweiten Male, seit dem die Ostseeprovinzen zu Russland gehören, hier eingeführt wurde und zwar zum Theil aus den angrenzenden Gouvernements durch den täglichen Verkehr, zum Theil aus den inneren und südlichen Gouvernements durch die zurückkehrenden Soldaten, welche dort inficirt worden waren.

Zu einer solchen Annahme drängen mich folgende Umstände:

1. Seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts wird zwischen dem diesseitigen, westlichen und dem jenseitigen, östlichen Ufer des Peipus ein reger Verkehr durch die russischen Fischerbauern, welche sich zur genannten Zeit dort angesiedelt haben, unterhalten. Dass auf diesem Wege Weiterverbreitung der Krankheit stattfinden konnte, wird sehr wahrscheinlich gemacht

   a. durch den Umstand, dass die russichen Fischerdörfer schon seit der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts als Lepraherde bekannt sind und

   b. durch den gegenwärtigen Leprafall auf Piirisaar, wo die Krankheit offenbar durch den Verkehr am jenseitigen Ufer acquirirt worden ist, und nun die bisher reine Insel von der Infection bedroht wird.

2. Unter unseren Leprösen giebt es eine relativ grosse Anzahl (über 4%) ausgedienter Soldaten, von denen viele schon erkrankt heimkehrten, andere erst einige Jahre nach ihrer Rückkehr in die Heimat erkrankten.

   Dass auch hierbei eine Weiterverbreitung stattfinden konnte, beweisst der Fall Peter Punak, der nachweislich aus einer leprafreien Gegend stammt, im Süden des Reiches nach seiner eigenen Aussage mit Leprösen verkehrt und nun in der Heimath erkrankt schon seine Mutter inficirt hat.

3. Endlich wird übereinstimmend von Paulson[1]) und der livländischen Medicinalverwaltung angegeben, dass Holmhof, wo gegenwärtig über 1,4% der Bevölkerung leprös ist, vor ungefähr 25 bis 27 Jahren frei von Lepra war und dann durch einen aus Russland heimkehrenden Soldaten inficirt wurde.

Angesichts dieser Thatsachen scheint nun die obige Annahme, dass die jetzige Lepra im keinen Zusammenhange mit dem mittelalterlichen Aussatze steht, sondern aus dem Innern des Reiches zum zweiten Male hier eingeführt wurde und noch täglich von dort erneuert wird, wohl berechtigt zu sein.

1) l. c. Fall I. und p. 30.

Geographische Verbreitung der Lepra in den drei Gouvernements.

Die allgemeine Vertheilung der Lepra in den 3 Provinzen ist, wie man sich durch einen Blick auf die Karte überzeugen kann, eine recht ungleiche. Diese Ungleichheit ist besonders auffallend in Kurland, wo nur im Westen Lepra constatirt worden ist, während der ganze Osten des Landes leprafrei zu sein scheint. Weniger deutlich ist der Unterchied in Bezug auf Osten und Westen in Livland festzustellen. Im Allgemeinen ist jedoch auch hier der Westen von der Lepra besonders bevorzugt. Estland scheint sich, soweit bei den mangelhaften Nachrichten ein Urtheil überhaupt möglich ist, Livland ähnlich zu verhalten.

Wollen wir uns nun die Provinzen einzeln etwas genauer ansehen.

Livland.

In Livland giebt es 7 Gegenden, welche sich durch besonders starke Frequenz der Krankheit auszeichnen. Solche sind:

1) Das Kirchspiel Holmhof,
2) „ „ Saara,
3) „ „ Rujen,
4) „ „ Allendorf,
5) „ „ Tarwast.
6) Das Gebiet Tammist im Dorpatschen Kirchspiel, und,
7) endlich das Kirchspiel Ansekülll auf der Halbinsel Sworbe auf Oesel.

Diese Gegenden sind durchweg als notorische Lepraherde zu bezeichnen, denn in ihnen allen beträgt der Procentsatz an

Lepra über 1 pro mille der Bevölkerung. Sie sind auf der Karte gleichmässig roth gezeichnet.

Ausserdem giebt es in Livland grosse Bezirke, wo die Lepra mehr sporadisch vorkommt; diese Gegenden sind auf der Karte roth schraffirt gezeichnet. Eine genaue procentische Berechnung habe ich hier weggelassen, weil man dadurch doch zu keinem Ueberblicke kommen kann.

Was die Topographie der besonders durch Lepra heimgesuchten Gegenden anlangt, so ist im Allgemeinen kein besonderer Unterschied von den ganz leprafreien Bezirken zu constatiren. Drei von denselben sind tief gelegen, nämlich Saara, Allendorf und Holmhof,[1]) welches letztere mit dem Meeresspiegel fast gleich hoch steht.

Das Kirchspiel Saara zeichnet sich namentlich durch grosse Waldungen und Moräste aus, zwischen denen die Gesinde vielfach zerstreut sind. Sehr bezeichnend für die Gegend ist daher, dass die Mehrzahl der Gesindesnamen in Tignitz auf „saar“ (Insel) endigen. Sehr ähnlich Saara in Bezug auf Bodenbeschaffenheit ist das Kirchspiel Allendorf, namentlich in den an Saara angrenzenden Gebieten Kodiak und Limschen.

Von mittlerer Höhe und mehr von trockener Bodenbeschaffenheit sind Tammist, Anseküll und Tarwast, aber auch nicht mehr als 150—200 Fuss über dem Meeresspiegel gelegen. Was die Wohlhabenheit in diesen Gebieten anlangt, so ist Rujen sehr gut situirt. Hochgelegen gehört es fast zu den fruchtbarsten Gegenden in Livland überhaupt und wird von einer verhältnissmässig wohlhabenden und dichten Bevölkerung bewohnt. Aehnlich sind die Verhältnisse in Tarwast. Die Gesinde sind, soviel ich weiss, ohne Ausnahme in Grundbesitz übergegangen, und die Wohnhäuser sind vielfach geradezu luxuriös aufgeführt. Indessen muss bemerkt werden, dass das Gebiet Tarwast in Be-

---

1) Was die nähere Beschreibung von Holmhof anlangt, so verweise ich auf Paulson.

zug auf Wohlhabenheit in zwei Theile zerfällt. In dem einen besonders wohlhabenden Dorfe ist mir kein Leprafall bekannt.

Sehr verschieden ist die Wohlhabenheit in Saara vertheilt. Einzelne Gebiete, wie namentlich Freyhof, aber auch Saarahof, gehören grossen Theils zu den bestsituirten Gebieten Livlands. Das Kronsgebiet Laiksaar ist schon weniger gesegnet; über Pattenhof und Kurkund habe ich mir kein rechtes Urtheil bilden können. Zu den ärmeren Gebieten Livlands ist dagegen Tignitz zu zählen. Die Wohnungen entsprechen vielfach denen, wie sie K. E. von Baer am Anfang dieses Jahrhunderts in seiner Dissertation geschildert hat.[1]) Unsauberkeit ist überall reichlich vorhanden.

Die Lepra hält aber in Saara nicht ganz mit der Armuth Schritt, da sie in Saarahof und Laiksaar stark genug verbreitet ist; aber nichts desto weniger hat Tiegnitz den Hauptantheil aufzuweisen. Dagegen ist in Freyhof und in Kurkund nur je ein Fall bekannt geworden. Aehnliche Verhältnisse sind in Allendorf. Auch hier haben die ärmeren Gebiete Kodiak und Zarwau den Hauptantheil an Lepra aufzuweisen.

In hypsometrischer Beziehung hält sich die Lepra in Livland im Allgemeinen an das Tiefland, denn vergleichen wir unsere Karte mit der von Dr. Seydlitz[2]), so finden wir dass das hauptsächlichste Contingent der Lepra auf eine Höhe von 0—200 Fuss fällt. Rujen und ein Theil von Tarwast liegen jedoch über 200 Fuss.

In ihren Beziehungen zu den Küsten scheint die Lepra in Livland eine grosse Neigung zu haben an dieselben sich zu halten. Hierbei entsteht aber die Frage, was eigentlich Küstengebiet und was Binnenland zu nennen sei.

---

1) K. E. v. Baer, De morbis inter Esthonos epidemicis. Dorpat 1814 p. 32.

2) Hypsometrische Karte Estlands und Livlands II. Auflage 1885.

Auf Oesel hält sich die Lepra auch an die Küste; aber dort ist das Küstengebiet nicht mehr als 10 Werst breit; auf dem Festlande aber erstreckt sie sich 100 Werst ins Land.

Ich glaube nicht, dass wir berechtigt wären Rujen oder Hallist zum Küstengebiet zu zählen, ebenso wenig wie in Kurland die Umgebung von Mitau dazu gezählt werden kann.

In Bezug auf Lebensweise, Nahrungsmittel, Kleidung und Beschäftigung habe ich in den Lepraherden keinen irgendwie nennenswerthen Unterschied von den übrigen Theilen des Landes wahrnehmen können.

Die Anzahl der Leprösen in den Hauptherden beträgt, soviel bisher bekannt geworden,

I. in **Saara** 43 Fälle;

von diesen entfallen auf

Tignitz	22	Fälle =	8—9 pro mille
Saarahof	11	» =	4—5 » »
Laiksaar	5	»	
Pattenhof	3	«	
Kurkund	1	Fall	
Freyhof	1	»	

im Ganzen 43 Fälle auf eine Bevölkerung von 11358; ergiebt das Verhältniss von 1 : 264 oder 3—4 pro mille;

II. in **Tarwast** 24 Fälle

auf eine Bevölkerung von 8418; ergiebt das Verhältniss von 1 : 350 oder 2—3 pro mille;

III. in **Rujen** 19 Fälle

auf eine Gesammtbevölkerung von 17,567; ergiebt das Verhältniss von 1 : 924 oder 1—2 pro mille;

IV. in **Holmhof** 14 Fälle

auf eine Bevölkerung von 1000; ergiebt das Verhältniss von 1 : 71 oder 14 pro mille;

zählen wir noch die zwei in den letzten Jahren Verstorbenen hinzu, so würde in Holmhof die Anzahl der Leprösen 1,6% der ganzen Bevölkerung betragen;

V. in **Ansekülll** 13 Fälle

auf eine Bevölkerung von 2200; ergiebt das Verhältniss von1 : 170 oder 5—6 pro mille;

VI. in **Allendorf** 12 Fälle

auf eine Bevölkerung von 7246; ergiebt das Verhältniss von 1 : 604 oder 1—2 pro mille;

VII. in **Tammist** 4 Fälle

auf eine Bevölkerung von 250; ergiebt das Verhältniss von 1 : 62 oder 16—17 pro mille.

Sehr nah diesen Hauptherden stehen Hallist, wo 10 Leprafälle auf eine Bevölkerung von 10272 kommen, also fast 1 pro mille, und Salis, wo sich ein Verhältniss von 0,5 pro mille herausstellt.

Was nun die schwächer von der Lepra betroffenen Gegenden anlangt, so zeichnen sie sich ebenfalls in keiner Weise vor den ganz freien Bezirken aus. Armuth und Wohlhabenheit, Unreinlichkeit und Sauberkeit trifft man dort in demselben Verhältnisse an, wie überall; Hoch- und Tiefland, Wälder und Sümpfe, fruchtbarer und steriler Boden wechseln dort wie in den lepra-freien Gegenden mit einander ab, so dass in den äusseren Verhältnissen kein Grund für das Vorhandensein einer so schweren Krankheit gefunden werden kann.

Oesel.

Schon durch ihre Lage aber auch durch den ganzen Habitus des Landes nimmt Oesel eine isolirte Stellung in Livland ein; ich erlaube mir daher einige Notitzen über dieselbe hier einzuschalten.

Bekanntlich weisst die ganze Bodenbeschaffenheit des Landes grosse Aehnlichkeit mit Estland auf. Fast überall steiniger Boden mit einer dünnen zur Beackerung kaum ausreichenden

Humus-Schicht bedeckt. Die Vegetation ist in Folge dessen, wenn auch mannigfaltig, so doch mangelhaft entwickelt. Sümpfe, wie sie im übrigen Livland in Unzahl zu finden sind, sind hier selten oder gar nicht vorhanden. Die ganze Insel ist flach, die höchste Erhebung erreicht nicht 200 Fuss.

Das Klima ist bedeutend milder und gleichmässiger als auf dem Festlande, und die Luft ist sehr rein.

Die socialen und agraren Zustände unterscheiden sich gleichfalls wesentlich von den festländischen.

Das Bauerland ist fast durchweg noch in Pacht.

Die Bauergesinde sind alle nach einer und derselben Schablone gebaut, ohne Rauchfang und ohne Differenzirung in Wohnhaus und Darre. Bretterdielen sind eine grosse Seltenheit. Mit Ausnahme einzelner Gebiete liegen sie überall in grösseren und kleineren Dörfern zusammengehäuft.

Die Reinlichkeit lässt gleichfalls viel zu wünschen übrig, ist jedoch mit Ausnahme der Sworbe verhältnissmässig mehr verbreitet als auf dem Festlande.

Die Kleidung ist im Grossen und Ganzen rationeller als auf dem Festlande; denn das Gros der Bevölkerung trägt noch Nationaltracht, welche mit Ausnahme des allerdings sehr groben Hemdes aus Wolle besteht.

Die Nahrung ist im Ganzen ähnlich der auf dem Festlande, meist sehr copiös, einförmig und fade. Besonders schlecht scheint mir aber hier das Brod zu sein. Es wird nämlich mit brühendem Wasser eingeteicht, und ist daher viel saurer, compacter und von weniger angenehmem Geschmack als das gewöhnliche livländische Brod.

Als Getränke sind Dünnbier und Stofbier beliebt, welche beide zu Hause gebraut werden. Besonders in Ehren steht das Stofbier; dasselbe wird bei jeder Gelegenheit, zu allen kirchlichen und Familienfesten, gebraut und nicht selten im Uebermaasse getrunken.

Die Reinigung des Körpers geschieht in denselben regelmässigen Intervallen, wie auf dem Festlande, also jeden Sonnabend einmal in der Badestube.

Ihrer Körperconstitution nach sind die Oeselaner alle kräftige, knorrige Gestalten. Interressant ist die Thatsache, dass gerade die Sworbe, wo vielleicht der kräftigste und schönste Menschenschlag von ganz Livland wohnt, so stark an der Lepra leidet. Ackerbau ist überall die Hauptbeschäftigung, Fischerei treiben nur Wenige. Viele aber wandern alljährlich, noch mehr allsommerlich, auf's Festland, um hier mit Holzarbeit, Grabenschneiden, Torfstechen etc. sich Geld zu verdienen.

Die Lepra ist nun auf Oesel ebenso, wie in einem grossen Theile des Festlandes, sporadisch vertheilt, und zwar, wie man durch einen Blick auf die Karte sich orientiren kann, mehr an der Peripherie der Insel und erreicht eine beträchtliche Intensität auf der Halbinsel Sworbe, namentlich im Kirchspiel Anseküll. Der Procentsatz beträgt hier wie oben angegeben 5—6 pro mille.

Die Lepra vertheilt sich nun auf die einzelnen Kreise Livlands wie folgt:

1.	**Im Rigaschen Kreise:**	75	Fälle
	in Riga	35	laut Angabe der livländ. Medicinalverwaltung.
	an den Strandorten Rigas	9	
	in Holmhof	11	
	in den anderen Gebieten	15	(nach Paulson)
		5	(von mir ermittelt)
	Summa	75	Fälle
	(nach dem officiellen Bericht	55	„)
2.	**Im Pernauschen Kreise:**	57	„
	(nach dem officiellen Bericht	10	„)
3.	**Im Wolmarschen Kreise:**	53	„
	(nach dem officiellen Bericht	11	„)

4. **Im Fellinschen Kreise:** 40 „
(nach dem officiellen Bericht 2 „)
5. **Im Dörptschen Kreise:** 22 „
(nach dem officiellen Bericht 4 „)
6. **Im Oeselschen Kreise:** 25 „
(nach dem officiellen Bericht 22 „)
7. **Im Werroschen Kreise:** 4 laut offic. Berichtes)

In ganz Livland 276 Fälle
(laut offic. Berichtes 108 „)

Kurland.

Um über die Verhältnisse und Beziehungen der Lepra in Kurland eine naturgetreue Schilderung zu entwerfen reichen meine Erfahrungen nicht hin. Ich beschränke mich daher auf das Gebiet, welches ich bereist habe; im Übrigen kann ich auf die Arbeit von Chomse[1]) verweisen.

In Kurland tritt also der Unterschied zwischen Osten und Westen viel stärker hervor, als in Livland; denn abgesehen von der ganz schmalen nach Dünaburg sich erstreckender Zunge, von wo ich keine Nachrichten habe, ist der ganzen Osten nach übereinstimmender Angabe der Herren DDr. Bienemann — Friedrichstadt, Kuegler — Neubad, Harmann — Jacobstadt, Slevoigt — Stockmannshof für leprafrei zu erklären. Der Fall VII. bei Chomse[2]) ist allerdings aus Friedrichstadt gebürtig, nicht aber dort erkrankt.

Im Gegensatz zu diesem östlichen Theile, dem sogenannten Oberlande, weist der ganze Westen mit Ausnahme der Candauschen Gegend und vielleicht auch mit Ausnahme des Hasenpothschen Kreises[3]) zum Theil sehr reichlich Lepra auf. Als wahre Lepraherde sind Erwahlen und Poopen zu bezeichnen. Der Pro-

1) Chomse l. c.
2) l. c. c. p. 31.
3) Nach der Angabe des Kreisarztes existirt dort keine Lepra.

centsatz an Lepra beträgt hier 1—2 pro mille. Dondangen und Pussen sind nächst diesen namhaft zu machen, und die angrenzenden Kirchspiele Nurmhusen, Pilten und Spahren dürften bei genauerer Untersuchung ein ähnliches Verhältniss aufweisen.

Bezüglich der Topographie ist zu erwähnen, dass dieser Bezirk, welcher, so zu sagen, die Waldkammer Kurlands darstellt, im Ganzen recht niedrig gelegen ist, und nicht wenige Sümpfe aufweist. Die Population ist im Verhältniss zum Flächeninhalt gering.

In Hinsicht auf Wohlhabenheit, Lebensweise, Nahrung etc. ist nichts auffallend differentes im Vergleich zu Livland hervorzuheben. In Kurland selbst gelten diese Bezirke für ärmere.

Die Lepra vertheilt sich in Kurland auf die einzelnen Kreise folgendermassen:

Im **Goldingenschen Kreise** 26 Fälle.

Von diesen leben in Poopen-Anzen 11 bei einer Gesammt bevölkerung von 5295. Es ergiebt sich also das Verhältniss von 1 : 481 od. 2—3 pro mille.

Im **Tukumschen Kreise** 20 Fälle.

Von diesen leben 13 in Erwahlen bei einer Gesammtbevölkerung von 7555. Es ergiebt sich das Verhältniss von 1 : 570, oder 1—2 pro mille.

Im Ganzen also 46 Fälle.

Zählt man hierzu die 30 „ von Chomse

So entfallen auf ganz Kurland **76** Leprafälle.[1])

Estland.

Noch weniger als über Kurland kann ich bezüglich Estlands genauere Angaben machen. Die Daten, welche ich von dort habe, sind zusammengesetzt aus den von der estländischen Medicinalverwaltung, von der chirurg. Klinik in Dorpat und endlich aus den von mir gesammelten Fällen.

1) Ausserdem ist mir mitgetheilt worden, dass im Grobinschen Kreise, Kirchspiel Rutzau, Lepra stark verbreitet sein soll.

Nach diesen Angaben wäre anzunehmen, dass in Estland die Krankheit nicht so starken Schwankungen in der Frequenz unterliegt, wie in Livland. Wir kennen hier keinen eigentlichen Herd; vielmehr ist eine ziemlich gleichmässige Vertheilung der Einzelfälle im ganzen Lande zu constatiren. Indess sind die Nachrichten doch zu mangelhaft, als dass man auf Grundlage derselben irgend welche sichere Schlüsse sich erlauben könnte.

Was die Bodenbeshaffenheit anlangt, so hat Estland am meisten Aehnlichkeit mit Oesel, während das Klima bedeutend rauher ist.

Die Aehnlichkeit mit Oesel ist auch in der ganzen Cultur des Landes anzutreffen; Estland und Oesel befinden sich noch auf einer ziemlich niedrigen Entwickelungsstufe, während Livland und Kurland ihnen um ein Bedeutendes voraus gehen.

Die Lepra vertheilt sich in Estland auf die einzelnen Kreise, wie folgt:

In Harrien	17	Lepröse
„ der Wiek	5	„
„ Jerwen	2	„
„ Wierland	2	„
Im Ganzen	26	Lepröse

Somit befinden sich nach meinen Ermittelungen

In allen 3 Ostseeprovinzen zusammen **378** Leprafälle.

Aetiologie der Krankheit.

Die Disposition.

Die Disposition ist ein Begriff, dessen genauere Definition schwer zu geben sein dürfte. Bei dem heutigen Stande der Wissenschaft ist sie aber ein unumgängliches Postulat, ein integrirender Bestandtheil der Pathologie, insbesondere der Pathologie aller Infectionskrankheiten, so auch der Lepra.

Es wäre nun von grosser Bedeutung zu wissen, wonach sich die Disposition richtet oder unter welchen Umständen sie sich entwickelt. Davon würde ja unser Eingreifen abhängen, und darnach würden wir unsere Vorschläge formuliren.

Der Wichtigkeit des Gegenstandes Rechnung tragend haben fast alle Autoren, welche mit der Lepra sich beschäftigen, ihre Anschauungen über die Disposition verlautbart. Wernich[1]) spricht von Vererbung, von „launischem Naturspiel und Stagnation“ im Volksleben; Amelung[2]) von einer „zu häufigen Gewohnheit des warmen Badens“ und von der „Bekleidung mit wollenen Zeugen“; Baelz[3]) von einer Schwäche der Haut; Rogenhagen[4]) vom schädlichen Trinkwasser und schlechten Wohnungen; Oldekop[5]) hält einen wenigstens 3 Jahre dauernden Aufenthalt in dem Wolga-Delta für nothwendig, damit eine Praedisposition sich entwickele. Zambaco[6]) versuchte auf dem

---

1) Wernich, Sammlung klin. Vorträge von Volkmann 1879 p. 1345.

2) Amelung, Balt. Culturstudien 1886 p. 170.

3) Baelz, Beiträge zur Lehre von der Lepra; Monatshefte für Dermatol. und Syph. Ergänzungsheft. 1885 p. 26.

4) l. c.

5) Lepra caspica. Virchow's Archiv, 1843 Bd. 26. p. 111.

6) Congrés periodique international des scienses médicales III. Bd.

Congresse zu Kopenhagen poissons salès, huile d'olive, boissons alcooliques etc. wieder ans Tageslicht zu bringen, Gegenstände, welche nach Friedel[1]) in China allgemein als Ursachen der Lepra gelten. In Amerika werden Araucarienkerne[2]), auf den Canaren das Fleisch von einer besonderen Gattung Wasservögel[3]) beschuldigt. Nach K. E. v. Baer solle die Lepra e sordibus et humido aëre[4]) sich entwickeln.

Mit Leichtigkeit könnte man eine noch viel grössere Menge von den differentesten Anschauungen und Meinungsäusserungen zusammentragen, welche promiscue für die Entwickelung der Disposition und der Krankheit selbst gebraucht werden. Allein ich halte es für überflüssig.

Man kann schon aus dem Vorstehenden zur Genüge ersehen, dass die heterogensten Dinge herangezogen worden sind.

Welcher von diesen Anschauungen soll man sich nun anschliessen? Wollen wir zusehen, ob sich nicht aus dem vorliegenden Material irgend welche allgemeine Gesichtspunkte ergeben.

1. Hat die Körperconstitution auf die Lepra eine Bedeutung? A priori würde man geneigt sein einer schwachen Körperconstitution eine grössere Neigung zur Erkrankung zuzusprechen. Aber dies bestätigt sich in der Wirklichkeit nicht.

Wenn man sich die Mühe nimmt auf der Tabelle die betreffende Rubrik durchzusehen, so kann man sich davon überzeugen, dass fast allen Kranken im ersten Stadium das Attribut »gut« oder »kräftig« zukommt.

Schon in dem Kapitel über die geographische Verbreitung der Krankheit wurde auf die Halbinsel Sworbe hingewiesen, wo ein sehr kräftiger und schöner Menschenschlag wohnt, aber nichtsdestoweniger stark an Lepra leidet.

---

1) Lepra in China: Virchow's Archiv 1881 Bd. 22 p. 326.

2) Lallemann's Bericht über Lepra in Brasilien Virch. Archiv Bd. 22 p. 343.

3) Virch. Archiv Bd. 22 p. 340.

4) l. c. p. 75.

Überhaupt ist ja das hiesige Landvolk ein durchaus kräftiger, resistenter Menschenschlag, sodass z. B. Tuberculose bis vor Kurzem so gut wie unbekannt im Volke war und auch jetzt höchstens unter den Schulmeistern ihre Opfer fordert. Dasselbe gilt nach Hansen von der norwegischen Bevölkerung: „die Bauern von Norwegen sind sehr kräftig; die, welche leprös werden, bieten gar keine Eigenthümlichkeiten dar und sind ebenso kräftig und von Gesundheit strotzend.“[1])

Ebenso wenig wie die Körperconstitution scheint mir das Alter irgend welchen Einfluss auf die Lepra auszuüben.

Unter den 210 Leprösen aus den Ostseeprovinzen, bei denen ich einigermassen genau das Erkrankungsjahr ermitteln konnte, erkrankten

im Alter von	1—10	Jahren	16	Personen
» » »	10—20	»	44	»
» » »	20—30	»	58	»
» » »	30—40	»	36	»
» » »	40—50	»	29	»
» » »	50—60	»	20	»
» » »	60—70	»	6	»
» » »	70—80	»	1	»
			210	Personen.

Diese Ziffern scheinen allerdings für ein Vorwiegen der Lepra zwischen 20—30 Jahren und für eine relative Immunität im Kindes- und Greisenalter zu sprechen. Die Praeponderanz zwischen 20—30 Jahren könnte dadurch erklärt werden, dass Menschen in diesem Alter am meisten der Gefahr ausgesetzt sind in-

1) Vierteljahresschrift für Dermatol. u. Syph. 1884 p. 327. Dass nach Hansen's Angabe chronische Gastritis, wie Paulson behauptet (l. c. p. 21), zu Lepra praedisponiere, habe ich nirgends finden können.

ficirt zu werden. Doch ist die obige Zahlenreihe nicht als massgebend zu betrachten, wenn wir zweierlei erwägen: Erstens sind die Angaben der Patienten, was die Dauer der Krankheit anlangt, nicht correct. Fast immer ist eine Neigung vorhanden die Krankheitsdauer zu kürzen. Dadurch rücken natürlich die Erkrankungen aus den vorhergehenden Decennien in die nachfolgenden. Man hönnte meinen, dass ein solches Vorrücken dadurch ausgeglichen wird, dass es sich immer weiter fortsetzt. Aber das ist nicht möglich; denn dem ersten Decennium geht ja kein solches voraus; dieses wird daher scheinbar frei. Zweitens ist die Tabelle dem wirklichen Thatbestande auch deshalb nicht ganz entsprechend, weil sie nur den Ausbruch der Krankheit, aber nicht den Infectionstermin bezeichnet. Schätzen wir nun die Incubationsdauer auf 4—5 Jahre[1]), so ist ersichtlich, dass wir die Zahlenreihe um ein Quinquennium zu verschieben haben, um zu ermitteln, wieviel wirklich in jedem Decennium erkrankt sind. Nach dieser Correctur, d. h. nach Zuzählung der in der ersten Hälfte eines Decenniums vorkommenden Erkrangungen zu dem vorhergehenden Decennium, gestaltet sich das Verhältniss ganz anders, und das erste Decennium hat fast ebensoviel Erkrankungen aufzuweisen, wie die zwei folgenden.

Es fallen demnach auf das		I.	Decen.	37	Infectionen
»	»	II.	»	61	»
»	»	III.	»	44	»
»	»	IV.	»	29	»
»	»	V.	»	19	»
»	»	VI.	»	17	»
»	»	VII.	»	3	»

Nach den obigen Zahlen scheint auch das Alter von vierzig Jahren an weniger Neigung zur Infection zu besitzen. Das kann

---

1) Hansen behauptet allerdings, dass die Incubation kaum über ein Jahr dauere, aber er führt keine Zahlen an.

jedoch nicht anders sein, denn es überlebt das vierzigste Lebensjahr überhaupt nur ein Drittel der Menschheit; also muss dem entsprechend auch die Erkrankungsziffer reducirt werden.

Es resultirt daraus: 1) dass der Lepra gegenüber kein Alter immun ist, und 2) dass sowohl Kinder, Greise wie im vollen Mannesalter stehende Individuen in gleicher Weise von der Lepra befallen werden.

Mit Ausnahme von Zambaco,[1]) welcher gesehen zu haben angiebt, dass Kinder mit Lepra zur Welt kommen, wird von allen Autoren behauptet, dass auf die ersten Lebensjahre nur sehr wenige Erkrankungen fallen, eine Erscheinung, welche in der Incubationsdauer ihre natürliche Erklärung findet.

Der Einfluss des Geschlechtes auf die Lepra ist gleichfalls nur unbedeutend oder gar nicht vorhanden; denn unter den von mir beobachteten 219 Fällen fallen auf die Männer 112 und auf die Weiber — 107 Erkrankungen.

Alles übrige — Nahrung, Kleidung und Wohnung — ist so wenig in den einzelnen Gegenden von einander abweichend, dass ich darin — wie schon oben erwähnt — unmöglich Ursachen entdecken kann, welche geeignet wären, um eine so schwere Krankheit hervorzubringen.

Haben wir nun in den obigen Momenten keinen Anhaltspunkt für eine Disposition gefunden, so ist eine solche vielleicht in der Vererbung gegeben.

Bevor Hansen's Lehre von der Contagiosität der Lepra bekannt war, und bevor er seine epochemachende Entdeckung der Bacillen veröffentlicht hatte, war die ganze medicinische Welt von der Erblichkeit der Krankheit fest überzeugt. Noch heute zählt diese Theorie viele Anhänger. Diese Anschauung konnte nicht ohne realen Grund sein, da so kritische und

---

1) Zambaco. Memoire sur la lèpre observée à Constantinople. Paris 1887.

scharfsinnige Beobachter, wie Danielssen und Boeck dieselbe zur ihrigen machten und die Heredität als einzig sicheren Factor in der Aetiologie[1]) der Krankheit annahmen. In der That hat diese Anschauung noch heute für jeden unbefangenen und vorurtheilsfreien Beobachter etwas Bestechendes. Auch in Livland giebt es eine grosse Zahl von Fällen, wo Verwandtschaft nachgewiesen werden kann.

Dieses Factum kann nicht durch die Behauptung, dass Verwandte am leichtesten sich gegenseitig anstecken, weggeräumt werden.

Gegen diese Behauptung käme immerhin mit gutem Grunde der Einwand zur Geltung, dass bei den Bauern der Unterschied zwischen Verwandten und Fremden im Zusammenleben durchaus nicht scharf gezogen wird.

Auf einem Bauerhofe wohnen alle zusammen in einem Zimmer, essen meist alle aus einem Geschirre, gehen alle zusammen in eine Badestube etc. etc. und doch werden Verwandte so und soviel mal mehr angesteckt. Wie gesagt, diese Thatsache lässt sich nicht zur Genüge durch die Annahme einer häufigeren Ansteckungsmöglichkeit erklären.

Sie wird aber verständlich, wenn man annimmt, dass die Disposition, die Anlage zur Erkrankung, erblich ist, d. h. dass ein Individuum aus einer leprösen Familie ohne Hinzukommen des Infectionsstoffes vollkommen gesund bleiben kann; sobald aber die Möglichkeit zur Infection vorliegt, ist die Gefahr der Ansteckung für einen erblich belasteten viel grösser, als für ein Individuum aus gesunder Familie. Im Prinzip könnte diese Auffassung kaum auf ernstlichen Widerspruch stossen, [2]) da

---

1) Danielssen u. Boeck Traite de la Spedalskhed Paris 1848 p. 334.

2) Bekanntlich werden verschiedene Anlagen der Eltern durch den Zeugungsact auf die Nachkommen übertragen. Diese Thatsache, welche uns allen der Erscheinung nach bekannt, dem Wesen nach unbekannt ist, wird unserm Verständnisse durch die geistreiche Hypothese von dem personalen und germinalen Leben eines jeden Ind ividuums um ein Bedeutendes näher gerückt. --

für die Tuberculose gegenwärtig dieselben Anschauungen allgemeine Anerkennung gefunden haben. Es ist darnach einleuchtend, dass die Lepra in den Familien, welche einmal von ihr erfasst sind, mehr vorkommen muss, da ja diese erblich disponirt sind.

Wir sehen, dass auf diese Weise sowohl die für die Hereditarier so schwer erklärlichen Erscheinungen, wie das Erkranken der Eltern mit den Kindern zu gleicher Zeit oder gar später, das Ueberspringen der Generationen u. s. w., verständlich werden, wie auch unserem therapeutischen Eingreifen eine Directive gegeben wird. Gerade die Verwandten und vor allen die leiblichen Verwandten sollen sich vor ihren erkrankten Familiengliedern in Acht nehmen.

Es soll nun aber hiermit nicht behauptet werden, dass die Disposition für Lepra immer oder nur erblich ist; die Möglichkeit für eine natürliche Zuchtwahl ist durchaus offen zu lassen. — Zum Beleg für die obige Behauptung könnten zahlreiche Beispiele dienen, von denen ich jedoch nur wenige anführen will.

I. Beobachtung.

Ewa Kuhwald, 48 a. n. geb. Maddissohn, Buschwächterin in Puhne unter Poperwahlen, stammt aus einer gesunden Familie, erinnert sich ihrer Eltern und Grosseltern sehr gut; auch in ihrer Verwandtschaft will sie keinen Leprösen gesehen haben. Sie wohnt seit 22 Jahren mit ihrem gesunden Manne und ihren 5 Kindern in der Buschwächterei. Sie will mit Leprösen nicht längere Zeit zusammen gewohnt haben, ist aber wohl gelegentlich mit ihnen zusammengekommen.

Vor 7 Jahren acquirirte Patientin die Lepra, nach 3 Jahren erkrankte ihr 16-jähriger Sohn, Jahne Kuhwald, nach 4 Jahren ihre 14-jährige Tochter Mari und die 11-jährige Anna und endlich nach $5^1/_2$ Jahren ihr ältester 20-jähriger, Sohn Fritz, der die Bierbrauerei in Ammeln erlernte und daher nur gelegentlich zu den Eltern kam. Unter ihren Kindern ist nur die Zwillingsschwester der Anna bisher gesund geblieben.

Also die Mutter stammt aus einer gesunden Familie, hatte

die Lepra nicht ererbt, aber sie stammt aus einer leprös-beanlagten d. h. für die Lepra disponirten oder, wenn der Ausdruck gestattet ist, aus einer für die Leprainfection zugänglichen Familie.

Sie hat die Lepra auf ihre Kinder nicht vererbt, denn sie waren alle schon über 7 Jahre alt, als sie an der Lepra erkrankte, aber sie hat dieselbe ihnen übertragen; denn diese stammten aus derselben Familie, waren gleichfalls für Lepra disponirt.

II. Beobachtung.

Mall Lammas, geb. Liipus, 36 a. n. stammt aus einer gesunden Familie, wurde vor 14 Jahren nach Moiseküll Puldre-Gesinde, Kirchspiel Hallist, Kreis Fellin verheirathet. Hier wohnte damals ein Lepröser, der bald an der Krankheit daselbst starb. 3 Jahre nach ihrer Heirath wurde nun Mall Lammas leprös und 7 oder 8 Jahre darauf ihre Mutter Ann Liipus gleichfalls, welche letztere nicht bei der Tochter wohnte, aber sie sehr häufig besuchte. Tochter und Mutter stammten beide aus einer nicht leprösen, aber aus einer für die Lepra disponirten Familie. Die Tochter acquirirte die Lepra durch Jnfection und übertrug dieselbe auch ihrer Mutter, welche nach der Tochter zu urtheilen gleichfalls beanlagt sein musste.

Zu allen Zeiten und von allen Autoren ist hervorgehoben worden, dass auch die Unsauberkeit die Verbreitung der Lepra sehr begünstige. Auch nach meinen Erfahrungen ist ein Einfluss der Unsauberkeit auf die Lepra unverkennbar. Aber wir müssen auseinander halten, was die Unsauberkeit eigentlich begünstigt, die Disposition oder aber die Infection (an der, wie schon vielfach aus dem Obigen hervorgeht, ich keinen Augenblick zweifle) d. h. es ist die Frage, ob die Unsauberkeit bei vorhandener Disposition die Infectionen nur erleichtert, oder ob sie unter gewissen Umständen auch bei Nichtvorhandensein der Disposition eine Infection ermöglicht. Ich wage darüber kein endgültiges Urtheil zu fällen, wahrscheinlich ist beides der Fall. Ganz dasselbe gilt von den klimatischen und terrestrischen Einflüssen.

Aetiologie.

Bei Berücksichtigung der Literatur, welche in der letzten Zeit über diese Frage veröffentlicht worden ist, muss ich gleich von vornherein darauf verzichten irgend welche neue Gesichtspunkte aufzustellen. Wenn ich aber dennoch dieser Frage ein besonderes Capitel widme, ja sie sogar als den Kernpunkt meiner Arbeit betrachte, so geschieht das einerseits deshalb, weil gerade bei uns zu Lande noch hervorragende Aerzte an der alten Theorie festhalten, andererseits, weil einzelne wichtige Momente in dieser Frage bisher vernachlässigt zu sein scheinen, auf welche ich besonders das Augenmerk richten möchte.

Es sei zunächst in kurzen Zügen der historische Gang der Anschauungen über die Aetiologie hier eingeschaltet.

Die Lehre von der Aetiologie der Lepra hat nachweislich 3 Phasen durchgemacht und befindet sich augenblicklich wieder mehr oder weniger in der ersten.

Im Alterthume nämlich und im Mittelalter, wo die Krankheit eine allgemeine Verbreitung hatte, wenigstens in den damaligen Culturländern, galt sie für eine der gefährlichsten und ansteckendsten Krankheiten. Dafür haben wir Belege in der Gesetzgebung Moses[1]) und den mittelalterlichen Institutionen.

Mit dem Verschwinden der Krankheit vom West-Europäischen Boden gerieth alles in Vergessenheit. Man kannte nicht mehr die Symptomatologie, man wusste auch nichts mehr von der Aetiologie.

---

1) Das dritte Buch Mosis Cap. 13 u. 14.

In der Verwechselung mit Syphilis und Elephantiasis ging der nosologische Begriff der Lepra vollständig verloren. Diese Zeit dauert bis 1848, d. h. bis zum Erscheinen der »Traité de la Spèdalskhed« von Danielssen und Boeck, welche beide Autoren einzig und allein der Erblichkeit das Wort redeten. Unter ihrer Autorität wagte zunächst keiner an der Richtigkeit dieser Theorie zu zweifeln, zumal ein so scharfsinniger Kritiker wie Hirsch ihrer Anschauung sich vollkommen anschloss. Allein die Anhänger der Erblichkeitstheorie erkannten sehr bald, dass durch diese jedenfalls nur ein Theil der Fälle erklärt wurde; aus allen Welttheilen häuften sich Nachrichten und Angaben über solche Fälle, die mit der Erblichkeit absolut nicht in Einklang gebracht werden konnten. Sie mussten Concessionen machen. »So hoch man auch immer das erbliche Moment in der Geschichte des Aussatzes veranschlagen will,« sagt Hirsch, »so besteht doch darüber nicht der geringste Zweifel, dass sich die Krankheit auch selbstständig, d. h. lediglich unter dem Einflusse des eigentlichen pathogenetischen Momentes und ganz unabhängig von einer angeborenen, specifischen Praedisposition in unzähligen Fällen entwickelt hat und noch entwickelt.«[1])

Gegen die allgemein anerkannte Anschauung von der Erblichkeit traten zunächst norwegische Forscher, Hjort[2]) und namentlich Hansen auf, zuerst nur schüchtern, allmählich aber immer bestimmter und fester. Ihre Opposition war zunächst mehr theoretischer Natur; sie gewann aber durch die Entdeckung des »bacillus leprae« im Jahre 1868 um ein Bedeutendes an Wahrscheinlichkeit. Sofort schlossen sich mehrere Lepraforscher seiner Anschauung an und sind in der Folge eifrig bestrebt gewesen der neuen oder eigentlich alten Meinung Geltung zu

---

1) l. c. p. 40.

2) Hirsch. l. c. p. 37.

verschaffen, so namentlich Carter,[1]) Neisser[2]) und andere, sodass gegenwärtig wohl nur wenige Forscher an der alten Anschauung festhalten. Die Lehre von der Aetiologie ist also, wie eingangs erwähnt, wieder in die erste Phase eingetreten.

Bei der Erörterung der Aetiologie darf ich wohl jene Anschauungen, von denen Simpson sagt, dass sie »Glauben ohne Ueberzeugung und Behauptungen ohne thatsächliche Beweise« sind, und die ich zum Theil bei der Besprechung der Disposition erwähnt habe, übergehen. Sie alle hat Hirsch[3]) entweder ganz entkräftet oder auf das richtige Mass zurückgeführt, ich will zunächst die am hartnäckigsten behauptete Hereditätslehre in Angriff nehmen.

1. Nur wenige Autoren sind gegenwärtig der Anschauung, dass die Lepra einzig auf Heredität beruhe; Bindenkap allein vertritt diese Ansicht.[4]) Andere nehmen an, da sie den Bacillus Leprae nicht ignoriren können, und demselben sogar gewisse pathogene Eigenschaften zuerkennen, dass sich ausser der Vererbung noch miasmatische Einflüsse geltend machen. Aber diese zwei Sachen, Contagion und Vererbung, lassen sich nicht vereinigen. Ist die Krankheit miasmatisch contagiös, also hervorgerufen durch einen specif. Krankheitserreger, so ist ganz unverständlich, wie denn dieselbe Krankheit im anderen Falle nur durch Vererbung, also ohne diesen Bacillus hervorgerufen werden kann. Ganze heterogene Umstände können wohl irgend eine Entzündung aber nicht eine specif. Krankheit hervorrufen. Ich meine, wenn überhaupt eine von diesen Theorien, Heredität oder Infection Anerkennung finden soll, so kann es die eine oder die andere allein, nie eine Combination beider.

---

1) Hirsch l. c. p. 37.

2) Neisser. Virchow's Archiv 1881 Bd. 84. p. 514.

3) Handbuch der histor. geograph. Pathologie, II Auflage Bd. 2 p. 22.

4) Hansen's Referat auf dem internationalen Congress zu Kopenhagen 1884.

2) Ist die Lepra erblich, so wäre doch wahrscheinlich, dass sie analog den übrigen erblichen Krankheiten, wie Gicht, Geisteskrankheit, Haemophilie und Syphilis immer oder wenigstens in den meisten Fällen den einfachen Weg der Vererbung ginge, d. h. von den Eltern direct auf die Kinder. Dies ist aber bei der Lepra nicht der Fall, ist auch von keinem Autor behauptet worden, vielmehr giebt man allgemein zu, dass die Mehrzahl der Fälle nicht den directen Weg nimmt, sondern »naturspielartig«[1]) Geschlechter überspringt, und ähnliche Unregelmässigkeiten aufweist, in den Seitenlinien auftritt und dergl. Es ist doch sonderbar, dass die Lepra gerade einen so complicirten Weg bevorzugen sollte!

3) Wäre die Lepra erblich, so stünde zu erwarten, dass sie sich an ein gewisses Alter hielte. Diese Wahrnehmung machen wir nämlich bei allen erblichen Krankheiten. So tritt Hämophilie und Syphilis[2]) gleich nach der Geburt, Gicht erst zwischen 30—50 Jahren hervor, während die Lepra, wie aus der obigen Tabelle ersichtlich, jede Altersclasse ohne Unterschied befällt.

Gegen die Erblichkeit spricht also das atypissche Auftreten der Krankheit.

4) Gegen die Erblichkeit spricht auch, wie Hjort schon hervorhebt[3]), das schnelle Erlöschen der Lepra in den Bezirken, wo Leproserien eingerichtet sind, ein Einwand, den auch Hirsch zugeben muss, aber damit die Bedeutung desselben abschwächen will, dass er diesen Einwand nicht als einen Beweis gegen die Vererbung ansieht, sondern nur dafür, dass wir über die Aetiologie der Lepra noch nichts wissen.

Irrelevant gegenüber der Vererbung sind aber Einwände, wie

---

1) Wernich. l. c. p. 1345.

2) Uebrigens wird die Erblichkeit bei Syphilis von einigen Autoren geleugnet uud nur eine intrauterine Ansteckung angenommen.

3) Hirsch l. c. p. 37.

der von Neisser,[1]) dass bisher keine angeborene Lepra vorgekommen sei; ebenso der von Hansen,[2]) dass ererbte Eigenthümlichkeit sich auf dasselbe Geschlecht beschränke. Erstens ist die Behauptung bezüglich ererbter Eigenthümlichkeit nicht richtig, und zweitens werden die direct erblichen Krankheiten, wie Haemophilie, durchaus nicht immer von der Mutter auf die Tochter oder vom Vater auf den Sohn vererbt.

5) Gegen die Erblichkeit spricht endlich der Umstand, dass alle Fälle, wo Erblichkeit angenommen wird, viel ungezwungener durch einen anderen Modus der Uebertragung, nämlich durch die Infection erklärt werden können.

Beispiele:

I. der schon oben citirte Fall: die Familie Kuhwald.

Die Mutter ist leprös und auch ihre sämmtlichen Kinder sind bis auf eine Tochter leprös. Scheinbar ein sehr eclatanter und unwiderleglicher Fall von Vererbung! Verhält sich die Sache aber wirklich so?

1. muss das auffallen, dass die Kinder alle längst geboren waren, das jüngste sogar im alter von 7 Jahren stand, als die Mutter die Lepra acquirirte. Der Fall wäre aber, wenn auch eigen, doch denkbar. Nun ist aber
2. zu bedenken, dass fast alle vier Kinder, die nicht Vierlinge sind, sondern einen Altersunterschied von 8—9 Jahren aufweisen, fast zur selben Zeit, im Verlaufe von 1—2 Jahren erkranken, und zwar 3—4 Jahre nach der Erkrankung der Mutter.
3. endlich wäre im Falle der Vererbung geradezu unver-

---

1) Die chron. Infectionskrankheiten der Haut. Ziemssen's Handbuch der Hautkrankheiten p. 660.

2) Vierteljahresschrift für Dermatol. und Syph. 1884 p. 326.

ständlich, warum die Zwillingsschwester von der jüngsten Leprösen nicht auch die Krankheit ererbt haben sollte.

Um die Vererbungstheorie hier vollends ad absurdum zu führen, wäre noch

4. hervorzuheben, dass die Mutter aus einer Familie, in der bisher kein Leprafall vorgekommen war, stammt, also die Lepra nicht ererbt hat, nun aber sofort die Krankheit durch Vererbung auf die 4 Kinder übertragen haben soll!

Ungezwungen und ohne Schwierigkeit wird die Sache erklärt, wenn wir in diesem Fall eine Infection annehmen.

Beobachtung III.

Ede Sarrin 60 a. n. aus Zarnau, leprös seit dem vergangenen Winter, stammt aus einer gesunden Familie und war bis vor 1½ Jahren Wirthin in Behrsin-Gesinde. Daselbst lebten auch ihre vier Töchter und zwei Söhne, von denen der eine, Adam Sarrin, im vorigen Jahre in Dorpat an der Lepra starb. Unter den lebenden Kindern ist der 21 jährige Sohn Peter leprös, und wie wie mir angegeben wurde, auch eine Tochter; beide sind ebenso wie die Mutter ungefähr seit einem Jahre krank.

Der Fall ist ganz analog dem vorigen. Auf den ersten Blick würde jeder an die Erblichkeit denken.

Aber wie hat sich denn das so merkwürdig getroffen, dass Mutter, Sohn und Tochter gleichzeitig erkrankten, während der eine Sohn schon seit Jahren leprös war und zur Erkrankungszeit der übrigen an der Lepra starb?

Ist es nicht viel plausibler, dass der eine Sohn die Lepra durch Infection zunächst von einem anderen Leprakranken, mit dem er, wie er mir erzählte, zusammen gearbeitet hat, in's Haus brachte und dann seine Mutter und 2 Geschwister ansteckte?

Beobachtung IV.

Liisu Tiirn 15 a. n. L. tub. die Tochter eines Wirthes

in Padsel, Kirchspiel Kielkond (Oesel); leprös seit 2 Jahren. Die Mutter todt, nicht leprös, der Vater lebt, gesund. Ihre 2 Schwestern und 3 Brüder sind gesund. Ihre Grossmutter, mit der sie seit 6 Jahren, seit dem Tode ihrer eigenen Mutter in einem Bette schlief, starb in diesem Frühjahr an der Lepra.

Man könnte im vorliegenden Falle an Atavismus, launisches Naturspiel, Ueberspringen einer Generation etc. denken. — Aber es ist doch eigenthümlich, dass die Lepra der Grossmutter gerade auf jenes unter den 6 Grosskindern vererbt werden musste, welches mit ihr in einem Bette schlief!

Beobachtung V.

Mari Wals 66 a. n. Lepra anaesth. aus Heimadra, Kirchspiel Pölwe, Kreis Dorpat; erkrankte vor einem Jahre, lebt seit 30 Jahren mit ihrem gesunden Manne in einer kleinen Hütte. Sie hat nur einen Sohn, der seit 3 Jahren an Lepra leidet. Alle übrigen Kinder sind gestorben.

In dieser Form die Krankengeschichte gelesen würde man nichts Besonderes gegen die Vererbung von Mutter auf Sohn einzuwenden haben, ausser dass die Mutter erst nach dem Sohne erkrankte. Wenn man aber hinzufügt, dass der Fall, seit Menschen gedenken, der einzige in der ganzen Gegend ist, dass der Sohn erst seit 6 Jahren wieder in der Gegend wohnt, nachdem er 7 Jahre in der Gegend des Kaspischen Meeres als Soldat gedient und nicht selten mit Leprösen verkehrt hat, gewinnt so der Fall ein ganz anderes Relief.

Der wirkliche Thatbestand dürfte darnach folgender sein: Der Sohn acquirirte im Süden des Reiches die Lepra, kam nach Hause, wohnte mit der Mutter zusammen und inficirte auch diese.

Ich könnte noch mehrere ähnliche Fälle anführen, halte jedoch die angeführten für ausreichend, um darzuthun, wie vorsichtig man

die scheinbar erblichen Fälle beurtheilen muss, wie leicht hier bei oberflächlicher Betrachtung ein Irrthum unterlaufen kann.

In Anbetracht der obigen theoretischen Erörterungen und der citirten klinischen Thatsachen kann ich nicht umhin die Heredität vollkommen aus der Aetiologie der Lepra zu streichen. Sie hat nur insofern Bedeutung, als sie höchstens eine Disposition, wie oben angeführt, und zwar auch nur eine Disposition, nicht eine Diathese, schafft; bei Vorhandensein dieser Disposition kann die Erkrankung eintreten, sobald das specifische Virus hinzukommt.

Was berechtigt uns nun zu der Annahme, dass die Lepra eine specif. Infectionskrankheit sei? Für die infectiöse Natur der Lepra sprechen folgende Momente:

1. Die Thatsache, dass die Krankheit endemisch in einzelnen Districten, welche sonst unter ganz denselben topographischen, klimatischen und hygienischen Verhältnissen, wie die Umgegend sich befinden, vorkommt, z. B. in Tammist, Rujen, Holmhof.

Hingegen wird man einwenden, dass diese Thatsache ebenso gut für die miasmat. Natur der Krankheit ins Feld geführt werden könnte. Man kann es wohl thun, aber nur dann, wenn man die Lebensweise des Volkes und die Verhältnisse nicht kennt. Bei einer näheren Betrachtung muss uns sofort auffallen, dass bei den endemischen Lepraherden gewöhnlich keine natürlichen Grenzen vorhanden sind. Die Herde beschränken sich auf die Grenzen des betreffenden Kirchspiels, also auf Grenzen, welche nur socialer oder politischer Art sind. Jedes Kirchspiel ist bei uns, so zu sagen, ein politisches Individuum, welches, was das Volksleben anlangt, mit den übrigen — gegenwärtig wenig — vor 3—4 Jahrzehnten so gut wie gar keine Fühlung hatte, so dass eine Verbreitung über die Grenzen desselben bis vor wenigen Jahrzehnten ausser dem Bereich der Möglichkeit lag.

Das Kirchspiel gliedert sich aber wohl innerhalb seiner Grenzen in einige oder mehrere Gebiete oder Gemeinden, welche einige Jahre zurück unter sich ein geradezu familienartiges Leben führten. Die Glieder einer solchen Gemeinde arbeiteten tagaus tagein auf demselben Felde und verkehrten mit einander täglich. Daher sehen wir auch, dass die Lepraherde deutlich in Unterabtheilungen zerfallen, in Unterahtheilungen, deren Grenzen wiederum nicht natürlich sind, sondern mit denen der einzelnen Gemeinden zusammenfallen. Ich erinnere hierbei an das Kirchspiel Saara und Hallist, in welchem letzteren die Lepra sich hauptsächlich auf Moiseküll concentrirt.

Wenn man mir nun einwendet, dass in der letzten Zeit diese individuellen Grenzen durchaus nicht mehr so scharf eingehalten werden, so muss ich das zugeben; aber dann erwiedere ich, dass gerade darin die Hauptgefahr liegt, wie später noch mehr ausgeführt werden wird, und dass gerade aus diesem Grunde die Weiterverbreitung der Lepra nur eine Frage der Zeit ist.

2. Die in einzelnen Bezirken sicher zu constatirende schnelle Vermehrung der Krankheit, für welche keine andere ausreichende Erklärung gegeben werden kann — ich denke an Holmhof und Rujen. Wie aus den Kirchenbüchern in Holmhof hervorgeht,[1]) wurde dort der erste Todesfall an Lepra 1863 verzeichnet, darnach

1876 ein Fall
1878 » »
1879 3 Fälle
1880 ein Fall
1885 » »
1886 » »
1887 2 Fälle

also von 1863 bis 1876 nur ein einziger Todesfall, von 1876 bis 1887 schon 10 Todesfälle.

---

1) Herr Pastor Schroeder hatte die Freundlichkeit mir sehr genaue Nachrichten über ein Kirchspiel zukommen zu lassen.

In Rujen hat, wie Pastor v. Bergmann mir mittheilt, sein Bruder, Prof. v. Bergmann, im Jahre 1868 und 1869 genauen Umschau gehalten und nicht mehr als vier Leprafälle gesehen, während dort gegenwärtig 19 Lepröse leben.

Wodurch kann nun die stetige Vermehrung in Holmhof, wodurch der starke Zuwachs in Rujen erklärt werden?

Die oro- und topographischen Verhältnisse sind dieselben geblieben, wie sie vor 20 oder 30 Jahren waren; das Klima ist besser geworden, da viele Wälder ausgehauen und viele Sümpfe trocken gelegt worden sind. (Ein Umschlag des Klimas zum Bessern geht schon daraus hervor, dass die Malaria, welche zu Anfang[1]) dieses Jahrhunderts und noch vor einigen Jahrzehnten hier epidemisch war, jetzt so gut wie verschwunden ist.) Vor allen Dingen haben sich aber die hygienischen Bedingungen im Volke geändert. sie sind mehr als um das doppelte besser gewordene die Lepra hat aber mehr als um das dreifache zugenommen! — Nur in der Weiterverbreitung durch Ansteckung kann für die Thatsachen eine befriedigende Erklärung gefunden werden.

3. Fälle von unzweifelhafter Contagion. Wucherer[2]) berichtet aus Brasilien, dass einem Manne, der in der Nähe eines Lepra-Hospitals wohnte und einem Verweser des Hospitals gleichfalls Kinder an der Lepra erkrankten.

Adams[3]) erwähnt, dass ein Pförtner des Leprahospitals die Lepra acquirirte.

Benson[4]) citirt einen Fall, wo ein Leprőser, der die Krankheit in Indien acquirirt hatte, nach Irland zurückgekehrt, seinen Bruder ansteckte. Paulson[5]) berichtet, dass in Riga eine Dam durch ihre Dienstmagd inficirt wurde.

---

1) Baer. De morbis inter Esthonos epidemicos. Dissertat. Dorpat 1814 p. 69.

2) Wucherer. Bericht über den Aussatz in Brasilien. Virchow's Archiv. Bd 22. 1861. p. 359

3) Wolff. Die Lepra Arabum, Virchow's Arch. 1883. Bd. 26. p. 49.

4) Benson. Canstatt's Jahresbericht 1877.

5) Paulson. l, c. p. 34.

Robinson und Lancet publiciren Fälle, wo Personen, welche Lepröse pflegten, selbst erkrankten, und noch vor 2 Jahren theilte Vidal[1]) der med. Academie in Paris einen Fall mit, wo ein brasilianischer Arzt, der Lepröse behandelte, selbst angesteckt wurde. Aus meinem Material habe ich schon den Fall, wo der Sohn die Mutter ansteckte, erwähnt.

Andere nicht minder wichtige Fälle sind:

Beobachtung VI.

Jacob Wihgant 40 a. n, L. tub. aus Segewold, Kreis Riga; leidet seit 6 Jahren an Lepra tuberosa.

Patient stammt aus einer gesunden Familie und einer gesunden Gegend. Aber die Mutter und die Schwester seiner Frau, mit denen Wihgant zusammen wohnte, litten beide an der Lepra und starben daran, die Mutter 1880 und die Schwester 1886[2]). Ausser Jakob Wihgant wurden noch 2 seiner Kinder angesteckt, von denen das eine in diesem Jahre starb, das andere aber noch gegenwärtig an der Lepra tuberosa leidet. Es sei noch erwähnt, dass die Schwiegermutter des J. W. überhaupt die erste Lepröse in dieser Gegend war. Sie wurde an einen Soldaten verheirathet, reiste mit ihm in das Innere des Reiches und erkrankte nach ihrer Rückkehr in die Heimath an der Lepra.

Beobachtung VII.

Lehna Karlson geb. Reberg 43 a. n. L. tub. geboren und aufgewachsen in Kurland, Dondangen, Salmin-Gesinde; stammt aus einer gesunden Familie. Vater und Mutter leben beide und sind, wie ich constatiren konnte, gesund.

Ihr Mann war der erste, der in diesem Gesinde die Lepra hatte; er litt an der Krankheit 8 Jahre und starb an derselben in diesem Frühjahr. Vor 4 Jahren starb ihr ältester Sohn an

---

1) Leloir. Traité practique et théorique sur la lèpre. Paris 1886. p. 305.

2) Die genaueren Data über den Fall verdanke ich der Liebenswürdigkeit des Herrn Pastors Girgensohn- Segewold.

der Lepra und seit 1½ Jahren leidet auch sie an derselben Krankheit. Ihre 2 jüngeren Söhne, 13 und 11 Jahr alt, sind gesund.

Beobachtung VIII.

Jahn Lasch 27 a. n., geboren und aufgewachsen in Kurland, Poopen-Grobin-Gesinde. Seine Eltern leben beide und sind gesund, ebenso seine Verwandten. Vor 8 Jahren heirathete er die Tochter des leprösen Wirthes Jahn Krazzi, der in diesem Frühjahr an der Lepra starb. Nach der Heirath zog Jahn Lasch in das Krazzi-Gesinde und erkrankte daselbst nach 4 Jahren an der Lepra tub.

Beobachtung IX.

Mari Lauberg 40 a. n.[1]) Wittwe. Ihr Mann starb 1884 an der Lepra, und im vergangenen Jahre erkrankte auch sie an derselben Krankheit. Ihre Eltern und auch ihre Verwandten haben nicht an der Lepra gelitten. Ihr einziger 13 jähriger Sohn ist bisher gesund.

Beobachtung X.

Adam Kautz 57 a. n. Arbeiter aus Rujen, Tornei-Hakelwerk. In seiner Familie ist kein Leprafall vorgekommen; Eltern todt, nicht leprös gewesen. Er hat 3 Töchter und 1 Sohn, welche alle gesund sind; 2 von den Töchtern habe ich untersuchen können. Adam Kautz erkrankte vor 14 Jahren an der Lepra anaesthetica und 2 Jahre darauf bemerkte seine Frau

Beobachtung XI.

Juhl Kautz 53 a. n. geb. Eglit an ihrem Körper gleichfalls gefühllose Flecke. Sie ist seit 31 Jahren verheirathet. Eltern todt, Verwandte, 2 Schwestern und 1 Stiefschwester sollen alle gesund gewesen sein.

Auch diesen Thatsachen gegenüber könnte man Zweifel erheben; man könnte sagen, dass die Menschen in derselben

---

1) Von Dr. A. Bergmann mir angegeben.

Gegend wohnten, denselben Schädlichkeiten sich aussetzten u. d. m., doch dürften solche Einwände kaum ernstlich gemeint sein.

4. Der constant bisher bei allen Leprösen gemachte Bacillenbefund. Wir müssen allerdings gestehen, dass wir trotz der sehr dankenswerthen Arbeiten von Hansen,[1]) Carter,[2]) Neisser,[3]) Cornil[4]) Koebner,[5]) Wellberg,[6]) über den Bacillus noch nicht gelungen ist den Zusammenhang zwischen diesem und der Krankheit vollkommen klarzulegen, aber nichtsdestoweniger erscheint im Hinblick auf die obigen Ausführungen die Annahme durchaus naheliegend, dass wir in dem Bacillus den specif. Krankheitserreger vor uns haben.

5. Die Resultate, welche Vossius,[7]) Damsch[8]) und namentlich Ortmann und Melchior[9]) bei ihren Impfungen der Lepra auf Thiere erzielt haben. Obgleich wir im Ganzen nur über wenige positive Resultate bei Impfungen verfügen und die meisten Versuche in dieser Hinsicht erfolglos geblieben sind, so namentlich die von Hansen,[10]) Koebner,[11]) Campana[12]) u. s. w., so beweist das noch nichts gegen die Infectiosität der Krankheit. Ich erinnere hierbei erstens an die Disposition, und zweitens verweise ich auf das im Capitel „der Infectionsweg“ hierüber gesagte.

6) Die Unzulänglichkeit aller übrigen Erklärungsversuche. Dieser Beweis ist allerdings ein negativer, aber er ist doch einer.

7) Die Unhaltbarkeit der Einwände gegen die Infectionstheorie.

Hierbei will ich mich nur auf die Widerlegung eines der bedeutendsten Gegners der Infectionstheorie, nämlich Hirch beschränken.

---

1) Virch. Arch. 1880 Bd. 79. p. 32.
2) Virchow's Arch. 1881 Bd. 84. p. 514.
3) Transact of the patholog. Soc. of London 1876 XXXVII. 217.
4) Bull. de l'Acad. de med. 1881 Nr. 43 p. 1308.
5) Virch. Arch. 1882 Bd. 88. p. 282.
6) St. Petersb. Med. Wochenschrift 1885 Nr. 14.
7) Neisser's Referat. Virchows Arch. Bd. 103 p. 384. 1886.
8) Virch. Arch. 1883 Bd. 92 p. 20.
9) Berl. klin. Wochenschrift 1885 Nr. 13 u. 1886 Nr. 9.
10) Virch. Arch. 1882 Bd. 90 p. 542.
11) Virch. Arch. 1882 Bd. 88 p. 294.
12) Neisser's Referat. Virch. Archiv. 1886 Bd. 102 p. 383.

Hirsch[1]) äussert sich folgendermassen: „Meiner Ueberzeugung nach liegt nicht eine Thatsache vor, welche entschieden und unwiderleglich für eine Uebertragung der Krankheit durch Contagion spräche, dagegen sehr erhebliche, welche solcher Annahme widerstreiten; so namentlich:

1. „Die überaus enge Begränzung des Aussatzes auf einzelne oft sehr kleine Heerde."

Ich glaube im Punkt 1 zur Genüge dargethan zu haben, welcher Werth diesem Argumente beizumessen ist; und dass gerade dieser Umstand bei genauerer Kenntniss der Sachlage nicht gegen, sondern für eine Contagiosität spricht. Hirsch führt als Beleg für seine Anschauung „die südrussischen Steppen" und den „Kaukasus," wahrscheinlich nach Oldekop, an. Bezüglich dieser Ortschaften möchte ich jedoch Hirsch auf die Arbeit von München in Kiew (Проказа на югѣ Россіи) und auf dessen Bericht aufmerksam machen, den er schon 1883 dem aerztlichen Congress zu Odessa vorlegte.

2. „Die nicht selten beobachtete Beschränkung der Krankheit an einzelnen Orten mit gemischter Bevölkerung auf bestimmte Raçen oder Nationalitäten trotz ungehinderten gesellschaftlichen Verkehrs derselben unter einander."

Eine Widerlegung dieser seiner Behauptung giebt Hirsch einige Seiten weiter selbst. Er sagt:

„Höchst eigenthümlich sind die Differenzen in der Krankheitsfrequenz unter der jüdischen Bevölkerung an den einzelnen Punkten der Erdoberfläche. Während dieselbe auf den Antillen so namentlich auf Jamaica etc. nächst der Negerraçe am schwersten am Aussatz leidet, ist sie in Syrien etc. nur selten von der Krankheit heimgesucht," ohne dass ungenügende Lebensverhältnise daran schuld wären.

---

1) l. c. p. 33.

Beweise für seine obige Behauptung könnte Hirsch auch aus unserer Gegend nehmen. Auch hier erscheint die deutsche Bevölkerung relativ wenig von der Krankheit heimgesucht zu werden. Die Erklärung für diese Erscheinung liegt aber sehr nahe. Deutsche giebt es hier nur hundertfünfzig- bis zweihunderttausend, dagegen Esten und Letten mehr als zwei Millionen. Dazu lebt der grösste Theil der Deutschen in den Städten und auch auf dem Lande nicht im directen Verkehr mit dem Volke. Es kann also garnicht anders sein, als dass das deutsche Element weniger befallen wird, abgesehen von den besseren Lebensverhältnissen desselben.

3. „Der Umstand, dass in unzähligen Fällen die Erkrankung eines Familiengliedes an. Aussatz keine weitere Erkrankung in der Familie zur Folge gehabt hat“ „und dass namentlich Erkrankungen beider Ehegatten relativ so selten vorgekommen sind, dass das Ereigniss nicht auf gegenseitige Mittheilung des Krankheitsgiftes zurückzuführen ist.“

Den „unzähligen“ Fällen von Hirsch lassen sich mit Leichtigkeit eine noch grössere Menge von Fällen gegenüber stellen, welche eine weitere Erkrankung zur Folge gehabt haben; und wenn dennoch Fälle übrig bleiben, wo keine Ansteckung erfolgte und auch Ehegatten nicht erkrankten, ein Umstand, auf den fast von allen Seiten, von Laien und Aerzten, ja selbst von Contagionisten[1]) mit einer gewissen Aengstlichkeit hingewiesen wird, so beweist das weiter gar nichts, als dass bei allen ansteckenden Krankheiten Fälle vorkommen, wo eben eine Uebertragung auf die Nebenmenschen nicht stattfindet; wir haben übrigens schon im Kapitel über die Disposition diesen Punct berührt.

---

1) Врачъ 1838 № 41. „Рядомъ съ фактами въ пользу заразности я имѣю и такіе, которые ей противорѣчатъ. Я знаю случаи, гдѣ мужъ и жена не заболѣвали не смотря на тѣсное общеніе.“

4. Dass nicht ein Fall bekannt geworden ist, in welchem Aerzte oder Krankenwärter u. s, w. in den Leproserien die Krankheit acquirirt hätten, wie wohl sie mit den Kranken ungescheut umgingen, Geschwüre verbanden, sich dabei wohl selbst verletzten.“

Ich verweise auf die Ausführungen im Punkt 3. und wenn man dennoch behaupten sollte, dass ein oder zwei Fälle nichts beweisen, so antworte ich mit Leloir: D'ailleurs combien de médecins, de soeurs, d'infrirmie etc., pansent et soignent continuellement les syphilitiques, les teigneux, les tuberculeux; sans devenir pour cela ni tuberculeux ni teigneux, ni syphilitiques. Ce sont là cependant des maladies bien plus contagieuses que la lèpre.[1])

5) „Dass Fälle von Verbreitung der Lepra aus den Leproserien nicht bekannt geworden sind.“

Aber wie kann man denn entscheiden, welcher Fall durch eine Infection aus der Leproserie, welcher auf einem anderen Wege zu Stande gekommen ist! Uebrigens berufe ich mich auf den Fall von Wucherer.

6. „Dass endlich von den zahlreichen Fällen von Aussatz bei Europäern, welche die Krankheit in Aussatzdistricten acquirirt hatten, und entweder schon erkrankt nach Europa zurückgekehrt oder erst hier nach ihrer Rückkehr erkrankt waren, nicht einer die Veranlassung zu einer Verbreitung der Krankheit in der nächsten Umgebung des afficirten Individuums abgegeben hat.“

Hierauf kann man erwiedern:

1) Dass in Deutschland eine Veranlassung zur Weiterverbreitung kaum gegeben ist, da jeder Fall seiner Seltenheit wegen in den Kliniken und Hospitälern aufgehoben wird. Uebrigens wird auch in Deutschland von 2 Leprafällen

---

1) l. c. p. 305.

berichtet, welche in den den russischen Provinzen anliegenden Districten zur Beobachtung gelangt sind.[1])

2) dass in der Literatur doch Fälle von Verbreitung bekannt geworden sind[2]).

3) Verweise ich auf den Fall von Jakob Wihgant und Peter Punak.

Hiermit glaube ich alle, wie Hirsch meint, „unwiderleglichen Argumente“ thatsächlich widerlegt oder zurückgewiesen zu haben.

Es erübrigt mir nun noch eine Erklärung für die eigenthümliche Erscheinung zu finden, warum es denn eigentlich so schwer fiel, den wahren Sachverhalt in der Lepraaetiologie aufzudecken.

Hier scheinen mir mehrere Umstände zu concurriren.

1. Die über Jahre sich hinziehende Incubation. Der Patient kann unmöglich nach 4 oder mehr Jahren über jeden seiner Schritte Rechenschaft geben; es ist auch nicht zu verlangen, dass er jeden Leprösen, mit dem er vielleicht in Berührung kam, genauer kennt. So sind z. B. unter den Krämerjuden mehrere Lepröse, welche in jedes Haus und in jedes Gesinde ihre Waare tragen. Wie soll nun ein Bauer etwa, den man nach 10—15 Jahren über die Genese seiner Krankheit ausfragt, sich dessen erinnern, dass vor so und so langer Zeit ein Jude in's Haus kam, dem ausserdem kein Mensch ansehen konnte, dass er leprös war. — Lassen wir diesen immerhin selteneren Fall unberücksichtigt. Es kann jeder Mensch mit einem anaesthetischen Leprafall z. B. Jahrzehnte hindurch zusammen wohnen, ohne dass er von dessen Krankheit eine Ahnung zu haben braucht. Entgehen doch Aerzten solche Fälle sehr leicht, wenn sie nicht ein besonders geübtes Auge für die Lepra haben.

---

1) Michelsen. Berl. Kl. Wochenschrift 1885 p. 603.
2) Paulson l. c. Fall I. Benson,

2. Die Neigung der Aerzte, bei der Beurtheilung der Infectionsmöglichkeit die Lepra mit acuten Infectionskrankheiten auf eine und dieselbe Stufe zu stellen. Zu wie falschen Schlüssen man dadurch kommen kann, geht aus folgendem Falle hervor:

In einer Familie, wo 5 Kinder sind, wird eines derselben dem Arzte mit Lepra vorgestellt. Der betreffende ist schon über 3 Jahre krank, Vater, Mutter und alle 4 übrigen Geschwister sind gesund. Der Arzt berichtet sofort: Trotz langjährigen Zusammenwohnens in der Familie keine Uebertragung zu constatiren. Aber innerhalb der zwei nächsten Jahre wurden Mutter und noch 2 andere Kinder leprös.

Man sieht daraus, dass man bei der Lepra niemals so schnell mit dem Urtheile hervortreten darf. Wenn man Leprafälle richtig im Einzelnen beurtheilen will, so muss man sie Jahre hindurch und in grosser Zahl beobachten.

3. Die Art der Beobachtung, welche entweder im aerztlichen Ambulanzzimmer oder aber in einem Hospital vorgenommen wird. Wenn man sich die langjährige Incubation und andere schon erwähnten Verhältnisse in's Gedächtniss zurückruft, so wird man einsehen, zu welchem Resultate man auf diesem Wege kommen kann. Auch Münch erwähnt, dass изслѣдованія этіологіи болѣзни только возможны на мѣстѣ, а не въ лепрозеріяхъ, откуда многіе ученые черпали и черпаютъ свой фактическій матеріалъ.[1])

4. Endlich der Umstand, dass der Satz: omnis syphiliticus mendax in den Lepragegenden auch ebenso gut heissen kann: omnis leprosus mendax. Zur Illustration hierzu will ich einen Fall anführen: Der lepröse Jaak P. stellte sich bei mir in der Ambulanz vor. Ich erkundigte mich darnach, ob in seiner Familie noch irgend jemand an ähnlicher Krankheit leide oder gelitten habe. — »Nein« — Am nächsten Tage erfahre ich, dass sein

---

1. Врачъ 1883 № 41.

Vater an dieser Krankheit gestorben sei. Ich fahre daher hin, um noch genauere Nachforschungen anzustellen und finde, dass ein jüngerer Bruder zu Hause gleichfalls leprös ist. Nach einer kleinen Moralpredigt ob der Unwahrheit erkundige ich mich, ob nicht noch eine von seinen beiden Schwestern krank sei? „Nein, diese sind beide gesund.“ Und gerade zur selben Zeit, als ich dort zu Hause diese Erkundigungen einziehe, praesentirt sich eine der Schwestern mit der schönsten Form der L. tuberosa einem Collegen in Dorpat.

Im engen Zusammenhang mit der Aetiologie steht die Frage nach dem

Einfluss der Lepra auf das sexuelle Leben und die Entwickelung.

Dieser Moment hat im Ganzen wenig Berücksichtigung von Seiten der Autoren gefunden, was wohl daran liegen mag, dass Patienten nicht immer für sexuelle Erörterungen zugänglich sind. Auch bei meinenForschungen habe ich nur ausnahmsweise die Patienten in dieser Hinsicht ausfragen können. Einmal deshalb, weil das Schamgefühl, welches beim estnischen Volke besonders ausgeprägt ist, leicht verletzt werden kann; dann deshalb, weil man auf die Gesellschaft, in der man die Krankenexamina anstellt, Rücksicht nehmen muss, und endlich im lettischen Theile deshalb, weil ich solche Fragen nicht durch den Dolmetscher anbringen mochte.

In der Literatur sind die Angaben, welche ich habe finden können, mehr pathologisch-anatomischer als klinischer Natur.

Nach Friedel[1]) ist die chinesische Volksanschauung die, dass das Zeugungsvermögen durch die Lepra nicht vernichtet werde; ebenso erwähnen Danielssen und Boeck, wenn auch nur beiläufig, dass die anaesthetische Form das Geschlechtsvermögen nicht aufhebe.[2]) Diesen Angaben gegenüber, muss ich behaupten:

---

1) Virch. Archiv 1861 Bd. 22 p. 332.
4) l. c. p. 281.

I.

Im III Stadium (ich meine jenes Stadium, wo der Marasmus schon einen gewissen Grad erreicht hat) der tuberösen Form geht die potentia generandi bei beiderlei Geschlecht, bei Männern auch die facultas coeundi verloren.

Indess will ich gleich hinzufügen, dass die Frauen unverhältnissmässig länger conceptionsfähig zu bleiben scheinen. Während ich bei Männern regelmässig den obigen Satz bestätigt gefunden habe, sind mir Frauen vorgekommen, welche in sehr vorgerücktem Stadium noch geboren haben.

Mit dieser Erscheinung stände allerdings der pathologisch-anatomische Befund im Einklang, auf den Hansen hinweist, indem er sagt: „Bei den Frauen habe ich nie eine lepröse Affection der Ovarien oder des Uterus gefunden," während er von den Männern angiebt: „Bei den knotigen Leprösen sind immer die Testikeln leprös afficirt und es finden sich dann immer Bacillen und Sporenanhäufungen in den Samencanälchen."[1]) Ueber die Veränderungen in den Testikeln sind noch vielfache Beobachtungen von anderen Autoren gemacht. Thoma beobachtete in den Samencanälchen albuminös getrübten Inhalt und um die Samencanäle ausgiebige lepröse Wucherungen.[2]) Neisser[3]) constatirte Bacillen in „sehr reichlichen Mengen" in den Hoden und später auch eine „Degeneration des Protoplasma" und fand „viele die Samencanälchen auskleidende Zellen bacillenhaltig."[4]) Leloir[5]) giebt in seinem prachtvoll ausgestatteten Bilderatlas, Tafel XX, Abbildungen von leprös infiltrirten Hoden mit einer Unzahl von Bacterien sowohl in der Hodensubstanz als in den Hodencanälchen; Paulson[6]) konnte einen reichlichen Bacillengehalt bei einem hiesigen an der Lepra verstorbenen Manne constatiren.

---

1) Congrés périodique international. Kopenhagen 1884.
2) Vircbow's Archiv 1873 Bd. 57 p. 478.
3) Virchow's Archiv 1881 Bd. 84 p. 523.
4) in demselben Archiv Bd. 103 p. 375 u. 376 1886.
5) l. c.
6) l. c. p. 80.

Diesem pathologisch-anatomischen Befunde würden nun die folgenden Krankengeschichten durchaus entsprechen:

Beobachtung XII.

Fritz Glassohn 37 a. n. L. tub. Geboren und aufgewachsen in Kurland, Nurmhusen, Leie-Gesinde und eben Wirth daselbst. Er erkrankte vor 12 Jahren, hat 3 Kinder, das letzte 6 Jahre alt, nicht leprös; die Frau 38 Jahre alt, gesund.

Patient ist von athletischer Gestalt, versieht noch alle seine Geschäfte und ist vollkommen arbeitsfähig.

Beobachtung XIII.

Wilhelm Salzmann 47. a. n. L. tub. Förster in Kurland, auf dem Gute Poopen. Er erkrankte vor 13 Jahren; seine Frau ist gesund und kräftig. Nur am Anfange der Krankheit hat er noch cohabitirt; seit 3 Jahren aber findet keine Erection mehr statt und der Geschlechtstrieb ist vollständig erloschen.

Sein gegenwärtiger Zustand ist typisch für alle Tuberöslepröse nach 13 jähriger Dauer der Krankheit.

Beobachtung XIV.

Leena Mitt 23. a. n. L. tuber. unverheirathet. Geboren und aufgewachsen in Livland, Kirchspiel Saara, Gemeinde Laiksaar; wohnt gegenwärtig daselbst auf einer von der Krone abgetheilten Parcelle. Erkrankte vor 13 Jahren. Die Menses wurden schon vor einigen Jahren unregelmässig und cessiren in der letzten Zeit ganz.

Status praesens: Allgemeine Schwäche, an den Unterschenkeln starke Ulcerationen, das Gesicht und die Nase mit Knoten von verschiedener Grösse bedeckt, Ulcerationen im Rachen.

Beobachtung XV.

Marijuhl Lei 37. a. n. L. tub. gebürtig aus Kurland, Kirchspiel Erwahlen, Gemeinde Esern; wohnt gegenwärtig daselbst auf dem Beigut Lieber.

Sie erkrankte vor 11½ Jahren.

Der Mann ist gesund und kräftig; sie hat 2 Kinder, das letzte 4 Jahre alt. Die Menses dauern fort, sind aber schon längere Zeit sehr schwach und unregelmässig.

Sexuelles Zusammenleben findet nach wie vor statt.

Status praesens: Mittlere Grösse, gute Constitution, Augenbrauen und Cilien weg, Stimme rauh, Ulcera im Rachen, obere und untere Extremitäten mit Knoten und Ulcera bedeckt.

Von der anaesthetischen Form habe ich leider keine einschlägigen Beispiele anzuführen,[1]) und ist auch schwer überhaupt dieselben zu beschaffen, da diese Form bei uns zu Lande, wie es scheint, eine unbegrenzte Dauer hat; ich kenne Fälle, welche sich über 30 Jahre hinziehen. Diese Form überdauert daher, wenn sie während oder nach der Pubertät auftritt, bei den Frauen die Periode der sexuellen Functionen. Tritt sie aber im Kindesalter auf, so führt sie andere später zu erwähnende Consequenzen mit sich.

Was die tuberöse Form anlangt, so glaube ich durch obige Beispiele zur Genüge die vorhererwähnte Behauptung erhärtet zu haben, ohne dass es nöthig wäre noch mehr Fälle anzuführen. Dieser Pflicht halte ich mich umsomehr überhoben, als bei den demnächst anzuführenden Fällen der erwähnte Ausgang als Folge implicite enthalten ist.

II.

In einer grossen Anzahl der Fälle von tuberöser Lepra geht das geschlechtliche Vermögen schon frühzeitig im II oder gar im I Stadium verloren.

In der neueren Literatur ist über diesen Punct sogut wie nichts vorhanden. Sogar Danielssen und Boeck, welche die

---

1) Nachdem dieses geschrieben war, stellte sich in der chirug. Klinik ein Fall von anaesth. Lepr. vor: Karl Nurmling 37. a. n. ausgedienter Gardist, krank 10 Jahre. Mutilationen an den Händen, ausgeprägte Macula mit Anaesthesien und Hyperaesthesien. Starke Reflexerregbarkeit und doppelseitige Facialislähmung. Giebt an seit diesem Frühjahr keine Erectionen und keine Ejaculationen zu haben, auch keinen Geschlechtstrieb. Es könnte aber der Schwund des Geschlechtstriebes hier auch auf die Erkrankung des Rückenmarks zurück zu führen sein.

klinischen Erscheinungen und den Verlauf der Krankheit so gut geschildert haben, dass man fast nichts hinzuzufügen weiss, falls man nicht schon Gesagtes wiederholen will, haben diesem Umstande ihre Aufmerksamkeit nicht gewidmet; sie weisen vielmehr die diesbezüglichen Angaben von Adams mit dem Vermerk zurück: »et cette circonstance est d'autant plus déplorable, qu'il faut admettre, que si l'assertion d'Adams était juste, la maladie porterait en elle même le germe de sa destruction.«[1])

Beispiele:

Beobachtung XVI.

Hindrik Ander 24 a. n. L. tub. aus Livland, Moiseküll, unverheirathet, krank seit 6 Jahren, hat seit 2 Jahren keine Erection und keine Ejaculation.

Status praesens: hochgewachsener, etwas schlanker Mann, typisches Stad. II der Lepr. tub.

Beobachtung XVII.

Leena Järwsohn 22 a. n. L. tub. aus Livland, Abja; krank seit $2^1/_2$ Jahren, die Menses cessiren seit 2 Jahren.

Der Zustand der Patientin sonst durchaus zufriedenstellend; die Lepra noch im I Stadium.

Beobachtung XVIII.

Peter Möuk 46 a. n. L. tub. aus Livland, Hallist, krank seit 4 Jahren. Die Frau gesund. Das letzte Kind 4 J. alt.

Patient musculös gebaut und hochgewachsen. Die Krankheit noch im I—II Stadium. Er giebt an in der letzten Zeit keinen sexuellen Verkehr zu führen.

Beobachtung XIX.

Peter Ulpus. 34 a. n. L. tub. aus Livland, Saara; verheirathet. Krank seit $1^1/_2$ Jahren, giebt an, dass er in der letzten Zeit den Coitus sehr selten ausübe und glaubt in Folge der

1) l. c. p. 73.

Krankheit an »Kraft« verloren zu haben. Das letzte Kind ist 4 Jahre alt. Der Befund und die Statur, wie im vorigen Fall.

Beobachtung XX.

Jakob Toots 30 a. n. L. tub. aus Livland, Saara, verheirathet seit 10 Jahren, kinderlos. Die Frau im gleichen Alter mit ihm. Patient erkrankte vor 8 Jahren. Status praesens: gut. Die Krankheit im II Stadium.

Beobachtung XXI.

Alexander Harnald 47. n. a. L. tub. von Oesel, Naswa-Dorf. Zum zweiten Male verheirathet, kinderlos, krank 25 Jahre. Hochgewachsener Mann. Die Krankheit ist sehr vorgeschritten; Patient ist auf beiden Augen erblindet.

Beobachtung XXII.

Krisch Zihrul 30 a, n. L. tub. aus Livland, Neu-Salis. Verheirathet seit 4 Jahren, krank ungefähr 8 Jahre, kinderlos. Die Frau vom Alter des Mannes, gesund. Sexueller Verkehr findet seit einem Jahre nicht mehr statt. Patient von mittlerer Grösse, guter Ernährung, in recht vorgerücktem Stadium der Krankheit.

Beobachtung XXIII.

Ewald Behrsin 34. a. n. tub. aus Kurland, Sesslauken. Verheirathet seit 14 Jahren; erkrankte vor 10 Jahren, hat nur einen 13 jährigen Sohn. Patient glaubt durch die Krankheit die Potenz eingebüsst zu haben. Status pr. und Körperbau entsprechen dem vorigen.

Die vorliegenden Beispiele reduciren sich allerdings zumeist auf Individuen männlichen Geschlechts. Aber eine gewisse Analogie dürfte auch bei Frauen vorausgesetzt werden.

III.

Wenn nun in Folge des Aussatzes im späteren Alter Anomalien des geschlechtlichen Vermögens zu Tage treten, so sind diese Anomalien, combinirt mit Entwickelungs-Störungen des gan-

zen Organismus noch viel prägnanter, wenn die Krankheit vor der Pubertät oder gar im Kindesalter, also etwa vor dem 8. od. 10. Jahre auftritt.

Die diesbezüglichen Literaturangaben sind kurz folgende:

Wolff[1]) erwähnt, dass unter den 6 Fällen, bei welchen er die Krankheit vor der Pubertät auftreten sah, 2 mal die Hoden in der Entwickelung zurückgeblieben und klein waren, bei einem war auch der Mons pubis unbehaart.. Nach demselben Autor giebt Adams an, dass alle männlichen Individuen, die vor der Pubertät erkranken, verkümmerte Hoden haben.

Genauere Angaben macht Gomes[2]). Nach ihm bleibt, wenn die Krankheit vor der Pubertät auftritt, der Bartwuchs aus, die Statur klein, und die Potenz retardirt. Bei Mädchen verzögert sich der Eintritt der Menses. Eigenthümlicher Weise hat Leloir,[3]) der in der letzten Zeit das vollständigste Werk über die Lepra geschrieben hat, diesem Umstande gar keine Beachtung geschenkt. Ebenso wenig scheint Münch[4]) in Kiew, soviel aus seinen Krankengeschichten hervorgeht, denselben berücksichtigt zu haben.

Soviel aus meinem Material hervorgeht, muss ich die Angabe von Gomes im Allgemeinen bestätigen. Es ist demnach anzunehmen, dass,

sobald die Lepra frühzeitig im Kindesalter auftritt, die Patienten meistaufderselben Entwickelungsstufe stehen bleiben, auf welcher die Krankheit einsetzte, das Wachsthum aufhört, der Geschlechtstrieb ausbleibt und die Stimme bei Knaben nicht gebrochen wird.

Folgende Beispiele mögen das Gesagte illustriren:

---

1) Die Lepra Arabum, Virch. Arch. 1863 Bd 26, p. 71.

2) Referat von Dr. Kessler in Portugal, Virch. Arch. 1865, Bd· 32. p. 265.

3) L. c.

4) L. c.

Beobachtung XXIV.

Mikkel Kasak 20 a. n. L. mixta. Geboren und aufgewachsen in Holmhof bei Riga, Sohn des in diesem Jahre an Lepra verstorbenen Mikkel Kasak (cf. Paulson, Fall 4). Erkrankte vor 4 Jahren.

Status pr. Patient klein und unentwickelt, macht den Eindruck eines 15-jährigen Knaben. Bartwuchs ist nicht vorhanden.

Beobachtung XXV.

Jahn Wihgant 15 a. n. L. tub. gebürtig aus Livland, Segewold. Sohn des Jakob Wihgant (cf Beobachtung VI) erkrankte vor 6 Jahren.

Status pr. Patient sehr schwach und klein, ist fast von gleicher Länge wie seine 10 jährige Schwester. Die leprösen Knoten auf allen Praedilections-Stellen sehr reichlich vorhanden.

Beobachtung XXVI.

Jahn Kirstein 23 a. n. L. anaesth. geboren und aufgewachsen in Kurland, Nurmhusen, wohnt seit 15 Jahren in Strassde-Iggen-Gesinde. Sein Vater im vorigen Jahre an der Lepra gestorben. Jahn Kirstein erkrankte vor 12 Jahren.

Status pr. Ausser starken Mutilationen an beiden Händen, grossen Plantargeschwüren und ausgedehnten Anaesthesien ist Patient klein und schwächlich, während alle seine 5 gesunden Schwestern kräftig entwickelt sind.

Beobachtung XXVII.

Ann Rettau 20 a. n. L. tub. Geboren und aufgewachsen auf Oesel, Kirchspiel Wolde, Reto-Gesinde.

Patientin erkrankte in ihrem 12. Lebensjahre und macht augenblicklich den Eindruck eines 13—14 jährigen Mädchens; klein, schwach und unentwickelt, was besonders auffallend ist, wenn man sie mit ihren gesunden, sehr robusten Schwestern vergleicht; bis jetzt noch nicht menstruirt.

Beobachtung XXVIII.

Spritz Bergin 25 a. n. L. tuberos. Gebürtig aus Livland, Kirchspiel Allendorf, erkankte in seinem 7. oder 8. Lebensjahre, ist von der Grösse eines 12—13 jährigen Knaben, spricht in hohem Discant; Bartwuchs nicht zu bemerken; hat nie Erectionen oder Ejaculationen gehabt.

Im Uebrigen ist sein Zustand durchaus zufriedenstellend, ist noch arbeitsfähig und besonders geschickt für leichtere Handarbeiten, wie Bürstenbinderei u. d. m. — Seine 2 gesunden Brüder, welche ich Gelegenheit zu sehen hatte, ebenso wie seine Eltern, sind übermittelgross und kräftig gebaut.

Beobachtung XXIX.

Kadri Sonk 24 s, n. L. anaesth. Gebürtig aus Livland Kirchspiel Saara, Gemeinde Tignitz, Bettlerin, erkrankte im 6. oder 7. Lebensjahre; ist von der Grösse eines 12—13 jährigen Mädchens, schwach, noch nicht menstruirt.

Ausser den starken Mutilationen an Händen und Füssen mit fast completer Anaesthesie an denselben ist ihr Zustand nicht besonders schlecht.

Beobachtung XXX.

Maret Reis 15 a. n. L. anaesth. Gebürtig aus Livland Rujen; wie lange sie krank ist, ist nicht möglich zu eruiren.

Geistig und körperlich in der Entwickelung zurückgeblieben.

Beide Arme und Unterschenkel an den typischen Stellen anaesthetisch, ohne Flecke.

Beobachtung XXXI.

Lihs Reis 11 a. n. L. tub. Schwester der Vorigen.

Wie lange krank, nicht zu ermitteln.

Sie war in diesem Jahre noch von derselben Grösse, wie vor 2 Jahren; entsprechend etwa einem 6—8 jährigen Mädchen. Die Krankheit hat aber bei ihr schon bedeutende Fortschritte gemacht, die Augenbrauen-Gegend verdickt, Nase mehr oder weniger eingefallen,

Stimme rauh, Athmung erschwert, Hände und Füsse mit Knoten besetzt.

Indess muss hervorgehoben werden, dass der obige Satz nur in solchen Fällen zutrifft, wo die Krankheit schon früh im Kindesalter, etwa vor dem 10. Jahre hervortrat. Je näher aber die Zeit der Erkrankung den Pubertätsjahren liegt, desto mehr Chansen hat das Individuum zur vollen Entwickelung zu gelangen.

Die anaesthetische Form scheint auch hierbei von weniger einschneidender Wirkung zu sein.

Welchen Werth repräsentiren nun obige Ermittelungen für die Beurtheilung der Aetiologie?

1) Wenn wir von der Anschauung ausgehen, dass die Lepra erblich ist, so wäre die Annahme naheliegend, dass gerade diejenigen Fälle, welche vor der Pubertät erkranken, die Lepra durch Vererbung acquirirt hätten.

Aus den obigen Ermittelungen geht aber hervor, dass solche Individuen, welche vor der Pubertät erkranken, gar nicht oder nur selten im Stande sind die Lepra weiter zu vererben. Wir hätten demnach gar keine Erklärung für die Fortexistenz der Lepra.

2) Es wäre nun noch möglich, dass diejenigen, welche durch andere Ursachen im späteren Alter erkranken, den Aussatz auf ihre Nachkommen vererben. Der Fall wäre wohl denkbar. Aber dann könnte erstens die Vererbung niemals über die zweite Generation hinausgehen, weil die leprösen Nachkommen wiederum die Pubertät nicht erreichen würden, und zweitens haben wir gesehen, dass im Schluss-Stadium alle, viele schon früher, die Zeugungsfähigkeit verlieren. Wenn sie nun diese die Krankheit auf ihre Nachkommen vererben sollten, so müssten sie entweder schon im gesunden Zustande lepröse Kinder erzeugen, oder aber es würden nur sehr wenige die Krankheit auf ihre Nachkommen vererben. Die erste Folgerung ist einfach undenkbar.

Nach der zweiten Folgerung wäre aber zu verlangen, dass nur diejenigen Kinder, welche während der Krankheit erzeugt sind, aussätzig wären.

Sehen wir aber die Fälle genauer an, welche alle zu ererbter Lepra gerechnet werden, so finden wir, dass sie meist längst vor dem Ausbruche der Lepra bei den Eltern geboren sind, ja auch nicht selten viel früher als die Eltern erkrankt waren.

Wir sehen, dass die Erblichkeitstheorie von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet ganz unhaltbar ist. Die Lepra dürfte sich, wenn sie erblich wäre, nicht nur nicht vermehren, sondern sie müsste schon längst vom Erdboden verschwunden sein. Wir sagen: si l'assertion de Danielssen et de Boeck était juste, la maladie porterait en elle même le germe de sa destruction.

Ueber den Modus der Propagation der Lepra.

Schon im vergangenen Jahre hatte ich Gelegenheit in dem Memorandum, welches ich dem livländ. Landrathscollegium vorstellte, darauf hinzuweissn, dass die Lepra in den Ostseeprovinzen nicht »den Process des Erlöschens,« wie Bergmann [1]) annimmt, vollzieht, sondern im Gegentheil in immer steigender Zunahme begriffen ist.

Zu dieser Anschauung führten mich Schlussfolgerungen, welche man aus dem in dieser Arbeit gebotenen Material abstrahiren kann und Angaben, wie sie schon eben erwähnt sind. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweise ich daher auf das Kapitel über die Aetiologie; hier will ich nur eingehen auf die Vergleichung der frischen Fälle mit den hinfälligen und auf Grundlage des gewonnenen Resultates meine Anschauung zu begründen suchen.

Nimmt man nämlich die durchschnittliche Dauer der Lepra in Livland auf 10—12 Jahre an (diese Zahl ist jedenfalls nicht zu hoch gegriffen), so muss, wenn die Lepra sich weder vermehrt noch verringert, die Anzahl der frischeren, d. h. solcher Fälle, wo die Krankheit nicht länger als 5—6 Jahre dauert, und die der älteren, d. h. solcher Fälle, wo die Krankheit über 6 Jahre dauert, sich das Gleichgewicht halten, oder sich heben.

Eine Ungleichheit der beiden Zahlen würde entweder zu Gunsten der Vermehrung oder der Abnahme der Krankheit sprechen. Ziehe ich nun meine Tabelle der Krankheitsdauer in dieser Hinsicht zu

---

1) St. Petersburger Med. Jahrgang 1869 p. 273.

Rathe, so ergiebt sich, dass die Anzahl der frischen Fälle 136 und der alten 81 beträgt, also ein Verhältniss von 1,6 : 1.

Ich überlasse es den Statistikern mit der gewonnenen Ziffer weitere Berechnungen anzustellen, zu ermitteln, wann etwa eine Verdoppelung der Anzahl zu erwarten wäre, und in welcher Progression die Vermehrung vor sich geht etc.; ich möchte nur darauf hinweisen, dass das Verhältniss ein ominöses ist, und dass dasselbe noch an Bedeutung gewinnt, wenn wir bedenken, dass gerade die frischen Fälle schwer zu finden sind und gewöhnlich unbekannt bleiben. Jenes Verhältniss wird nur dadurch etwas gemildert, dass viele Kranke geneigt sind ihrer Krankheit eine kürzere Dauer zu geben.

Eine Vermehrung der Krankheit ist bei der infectiösen Natur derselben schon a priori wahrscheinlich; sie wird uns noch mehr verständlich, wenn wir etwas genauer auf die Umstände eingehen, welche die Verbreitung ausserordentlich begünstigen.

Wir können von einer Verbreitung der Krankheit im doppelten Sinne reden:

1) innerhalb der sogenannten Lepraherde und
2) über die Grenzen derselben hinaus.

I.

Die Verbreitung innerhalb eines Gebietes oder Lepraherdes geschieht durch so viele Momente, dass es schwer fällt sie alle aufzuzählen. Nur einiges soll hier Erwähnung finden.

1) Es giebt in jeder Gemeinde in communalen Angelegenheiten Zusammenkünfte verschiedener Art, welche die Menschen häufig zusammenführen und Gelegenheit zur Uebertragung geben können. Aber abgesehen von diesem weniger innigen Zusammenleben findet 2) innerhalb jedes Gebietes ein beständiger Wechsel statt, der die Menschen in viel innigere und länger dauernde Berührung mit einander bringt. Knechte und Mägde wechseln jährlich ihre Stellen und ziehen von einem Gesinde in das an-

dere. In einem Krankheitsfalle kann nun auf diese Weise ein jeder Knecht während der Dauer seiner Krankheit wenigstens mit 100—150 Personen in Berührung kommen. Am gefährlichsten ist aber 3) der bei uns althergebrachte Brauch arbeitsunfähige Arme und Kranke derart zu ernähren, dass man sie von Woche zu Woche von einem Gesinde in das andere schickt.

Man wird die Gefahr, welche die zwei letzteren Momente mit sich bringen, noch mehr verstehen, wenn man bedenkt, dass jeder Bauerhof gleichsam eine Familie bildet, wo alle zusammen arbeiten, essen, sich waschen und nicht selten sogar zusammen schlafen.

4) Giebt es auch noch Leute, deren Profession sie schon mit vielen in Contact bringt:

Mihkel Harden aus Saara beschäftigt sich z. B. mit Schneiderei und wandert von Gesinde zu Gesinde. Jahn Lihsmann in Zarnau-Allendorf ist Schullehrer, bei dem jährlich so und soviele Kinder unterrichtet werden; in Kockenhof bei Wolmar ist der Gerichtsdiener leprös. Er wohnt im Gemeindehause, wo wöchentlich die Gemeindeglieder zusammenkommen. In Kodiack beschäftigt sich eine Lepröse mit Geburtshülfe, indem sie als Hebamme fungirt.

Bei solcher Sachlage können wir uns wohl nicht darüber wundern, dass die Lepra mehr und mehr um sich greift; im Gegentheil, wir würden uns wundern, wenn die Vermehrung nicht stattfände.

II.

Der Propagation über die Grenzen dieser Herde hinaus leisten vornehmlich folgende Momente Vorschub:

1) Die freiere Communication und der im Verhältniss zur früheren Zeit viel regere Verkehr unter dem Volke. Allemöglichen Begebenheiten: Ausstellungen, Bazare, Concerte und öffentliche

Feste sind vornehmlich Errungenschaften der letzten Jahrzehnte und tragen ihr Möglichstes zur Verbreitung der Lepra bei.

2) Die Auswanderung der Leprösen aus ihren Leprabezirken in die noch leprafreien Gegenden.

Zum Belege hierfür will ich folgende Fälle anführen:

1) Leena Karu in Audern stammt aus Saara.
2) Hindrik Jutlus in Ringen stammt aus Karrishof.
3) Jaan Bergmann in Ampeln » » Gross-Köppo.
4) Iwan Minin in Reval » von Peipusufern her.
5) Jakob Pirsu » Martens » aus dem Pernauschen her.
9) Hans Krill » Dorpat » » Tammist-Warrol.
7) Karl Wagen » » » » Warrol.

Ob nun hierbei schon Uebertragungen vorgekommen sind, lässt sich erst nach Jahren ermitteln; dass solches nicht unwahrscheinlich ist, geht aus den im Kapitel über die Geschichte angeführten Fällen hervor.

Zur Completirung der Fälle will ich noch bemerken, dass auch die 3 Patientinnen, welche ich in St. Petersburg sah, nicht eingeborene Petersburgerinnen waren, sondern eingewandert; unter ihnen eine aus Saara, eine andere aus unserer Nachbarschaft, Gdow.

3) die Verschleppung durch umherziehende Krämer u. Hausirer.

Beispiele:

1) Abraham Maissel aus Fellin, Krämerjude,
2) David Jacobson aus Pernau gleichfalls,
3) Laser Hirsch, Hausirer (Chomse) »
4) Ruben Bremser aus Mitau (Chomse) »
5) Isak Dreyer aus Talsen (Krüger) »

Diese Daten bedürfen kaum einer Erläuterung. Wenn man bedenkt, dass solche Menschen jahraus jahrein von Haus zu Haus ziehen, in den Gesinden übernächtigen und ihre Waaren absetzen, so erscheint es wohl längst geboten aus Humanitätsrücksichten ihnen das Handwerk zu legen.

In Anbetracht dieser Thatsachen ist uns einerseits verständlich, warum die Lepra in der neueren Zeit sich nicht mehr auf die sogenannten Herde beschränkt, sondern mehr und mehr an Terrain gewinnt, andererseits ist uns auch klar, warum die sporadischen Fälle fast alle neueren Datums sind.

Die Zeit liegt wahrscheinlich nicht fern, wo die jetzt sporadisch genannten Fälle nicht mehr als solche bezeichnet werden können.

Es dürfte nun nicht uninteressant sein zu bestimmen, wieviel Menschen eigentlich jährlich in Livland an Lepra erkranken.

Diese Anzahl lässt sich ganz leicht aus der Krankheitsdauer und der Anzahl der Kranken durch eine einfache Division berechnen.

Die durchschnittliche Dauer der Krankheit beträgt in Livland, wie noch ausgeführt werden wird, 12 Jahre und die bisher ermittelte Anzahl der Kranken 276.

Darnach würde also die Anzahl der jährlichen Erkrankungsfälle gleich $276 : 12 = 23$ sein.

Diese Berechnung wäre aber nur dann richtig, wenn die Bilanz der Krankheit immer dieselbe bliebe, und wenn die ermittelte Anzahl wirklich genau wäre. Nun haben wir schon gesehen, dass die Bilanz nicht dieselbe bleibt, sondern ein stetiges Steigen aufweist; ebenso dürfen wir wohl mit gutem Grund annehmen, dass wenigstens ein Drittel der Fälle noch nicht ermittelt ist. Folglich hätten wir eine bedeutende Correctur an der ermittelten Zahl vorzunehmen. Wir würden demnach kaum irren, wenn wir die jährliche Erkrankungsziffer in Livland auf 30—35, und in allen 3 Ostseeprovinzen zusammen auf 45—50 veranschlagen, eine Zahl, welche aber nicht constant bleibt, sondern von Jahr zu Jahr steigt.

Im Anschluss an die Verbreitung der Krankheit, will ich noch einige

klinische Bemerkungen

über Erscheinungen speciell unserer Lepra machen, die bisher

meiner Ansicht nach nicht genügend hervorgehoben oder aber gar nicht erwähnt worden sind.

Was den Verlauf der Krankheit anlangt, so ist er meiner Erfahrung nach viel chronicher als Danielssen und Boeck von der norwegischen Lepra angeben. Die durchschnittliche Dauer der tuberösen Form ist dort 7—8 Jahre. Bei uns ist mir aber kein Fall vorgekommen, der schon in diesem Alter die terminalen Erscheinungen dargeboten hätte. Wenn auch einzelne nach einem Verlauf von 7—8 Jahren sterben, so ist das nicht auf Rechnung der Lepra, sondern auf die einer intercurrenten Krankheit zu setzen. Ich kann allerdings nicht meine Angabe mit Zahlen belegen, da ich nicht Gelegenheit gehabt habe über eine Anzahl von Sterbefällen eine Statistik zu führen. Trotzdem wird man, wenn man die Rubrik »Krankheitsdauer« sich ansieht, sich des Eindrucks nicht erwehren können, dass die Dauer der tuberösen Form in den Ostseeprovinzen sich mindestens über 10—12 Jahren erstreckt. Aehnliche Angabe macht Goldschmidt[1]) über die Lepra auf Madeira.

Für die anaesthetische Form geben Danielssen und Boeck[2]) eine Dauer von 18 J. an. In den Ostseeprovinzen dauert auch diese Form länger; ich kenne Patienten, welche 25—30 Jahre krank sind und noch relativ rüstig aussehen, sodass ich für diese Form wohl 20—25 Jahre als minimum ansetzen möchte.

Ferner wird von allen Autoren ohne Ausnahme angegeben, dass die behaarte Kopfhaut immer frei bleibe. Für die tuberöse Form gilt diese Angabe ausnahmslos auch in den Ostseeprovinzen, aber in den anaesthetischen Fällen ist eine Abstumpfung des Gefühls und sogar stellweise totale Anaesthesie, namentlich in der Scheitelgegend, zu constatiren.

So waren beim Wassili Dekteroff ausgedehnte anaesthetische

---

1) Goldschmidt. Berl. Klin. Wochenschrift. Jahrgang 1884. Nr. 9.

2) l. c. p. 333.

Partien auf der Kopfhaut vorhanden. Dieselbe Wahrnehmung habe ich bei Triin Sixtum gemacht. Hier localisirte sich die Anaesthesie und zwar die complete auf die Gegend über dem linken Ohre. Bei Peter Ohsolin ist die Scheitelgegend etwas analgetisch. Leider kam ich zu dieser Wahrnehmung erst später, so dass ich mein Material nur theilweise darauf untersucht habe.

Um auch der Therapie noch zu erwähnen, so steht sie noch immer auf dem status quo. Die »neue Aera« in der Leprabehandlung, welche Unna hervorzaubern wollte, ist schnell vorübergegangen. Auf seine Methode einzugehen verzichte ich, zumal Neisser die Abbildungen, welche Unna zur grösseren Verdeutlichung seiner Erfolge beigegeben hat, für Artefacte erklärt, und Unna selbst ein Jahr später keinen Erfolg von seiner Ichthyol-Behandlung zu verzeichnen hatte. [1])

Dr. Strauss-Talsen glaubte von einer starken Jod-Bepinselung der Knoten für einige Zeit Erfolg gesehen zu haben.
Campana [2]) glaubte sowohl von Chrysarobinbehandlung als auch von einer fortgesetzten Arg. nitr. Infection bedeutende Besserung erzielt zu haben. Eine Bestätigung dieser Angaben ist noch nicht erfolgt.

Da man aber immer und immer wieder gefragt wird, was man gegen die Krankheit thun solle, so habe ich das altbekannte Mittel Sol. Fowl. in der bekannten Dosis mit 2—3 Stof Wasser täglich und dazu noch möglichst viele Bäder empfohlen, um auf den Stoffwechsel möglichst günstig einzuwirken.

Eine auffällige Wirkung habe ich nicht constatiren können. Nur eine Patientin, Anna Willmann, welche längere Zeit diese Cur fortgesetzt hatte, wollte bei der Untersuchung in der chirurg. Klinik etwas besseres Gefühl auf den früher anaesthetisch gefundenen Flecken haben. Indess lege ich auf eine solche Angabe keinen Werth. Vielleicht könnte man in ganz frühen Fällen auf diese Weise etwas erreichen.

---

1) Berlin. Klin. Wochenschrift 1886 p. 297.
2) Vierteljahresschrift für Dermat. u. Syph. 1883 p. 637.

Der Infectionsweg bei der Lepra.

Seitdem die Infectionstheorie in der Aetiologie der Lepra wieder zu ihrem Rechte gekommen ist, können Fragen nach der Zeit, den Vermittlern und dem Wege der Infection nicht mehr unterdrückt werden. Wir sind auch so glücklich einige Theorien über den Infectionsweg zu besitzen.

Neisser sagt: »Was nun den Weg betrifft, auf dem die Bacillen im Körper sich verbreiten, so sind 2 Wege offen, das Lymph- und Blutgefäss-system[1])« und giebt später in seiner Bearbeitung der Lepra im Ziemssenschen Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie an, dass eine tiefergehende Verletzung der Epidermis erforderlich sei, damit die langsam sich entwickelnden Bacillen, welche von einer oberflächlichen Excoriation leicht entfernbar sind, zur Entwicklung gelangen können.

A priori erscheint die Neisser'sche Annahme sehr plausibel; allein ihr widersprechen die vielen stets mit negativem Erfolg ausgeführten Impfversuche, wo eine mangelnde Disposition nicht allein die Erfolglosigkeit erklären kann.

Am wahrscheinlichsten ist jedenfalls der Infectionsmodus, auf den uns Babesiu[2]) hinweist. Babesiu beobachtete nämlich in den Haarbälgen Bacillen und schloss daraus, dass sie auf diesem Wege auch in den Körper einziehen können. Touton[3]) fand auch in den Schweissdrüssen Bacillen.

---

1) Virchow's Arch. Bd. 84. 1881.

2) Archiv de physiol. 1883. 5 p. 41. Referat im Canstatts Jahresbericht 1883.

3) Neisser. Virch. Arch. Bd. 103 p. 368. 1886.

Was mich nun veranlasst der obigen Auffassung das Wort zu reden, ist Folgendes:

1. Die Wahrnehmung, dass die Lepra meist an den entblössten Körpertheilen zuerst auftritt, also am Gesicht und den Fxtremitäten.

2. Der Umstand, dass die Verfärbung der Haut bei der Lepra zu allererst um die Haarbälge oder richtiger um die Haare beginnt, eine Erscheinung, auf welche Prof. v. Wahl schon seit längerer Zeit in der Klinik besonders Gewicht legt und welche ihm die Vermuthung nahe legte, dass die ersten Veränderungen an den Haarbälgen und Schweissdrüssen erfolgen müssten.

Seiner Aufforderung nachkommend habe ich solche Hautstüke, wo eine derartige Chagrirung wahrnehmbar war, einer microsc. Untersuchung unterzogen.

Das Material zur Untersuchung wurde zweien Patienten auf der Klinik entnommen, welche erst 2 Jahre krank waren. Die Chagrirung trat besonders auf den Oberarmen und Oberschenkeln hervor, von wo denn auch die Hautstückchen exstirpirt wurden.

Es ist nun schon längst und vielfach darauf hingewiesen, dass die Infiltration bei der Lepra mit Vorliebe um die Haarbälge und Schweissdrüsen sich gruppire.

Thoma[1]) hat bei seinen Untersuchungen ermittelt, dass um die Wurzeln der Haare und um die Knäuel der Schweissdrüsen regelmässig mehr weniger zusammenhängende Lagen lymphoider Zellen gelagert sind. Auch Dehio[2]) legt auf diese

---

1) Beiträge zur pathol. Anatom. der Lepra Arabum. Virchow's Archiv 1873 Bd. 57 p. 466.

2) l. c. p. 25 u. 26.

Verhältnisse Gewicht; jedoch will er die Veränderungen mehr an Haarbälgen und Schweissdrüsen, als an Talgdrüsen bemerkt haben. Beide Autoren führen die Erscheinung darauf zurück, dass diese Gebilde ein reiches Capillarnetz umspinnt, in deren Umgebung die Infiltration stattfindet. Dieser Befund ist später von vielen anderen Forschern bestätigt worden. Seitens der meisten Autoren sind aber die pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Haut zumeist auf die Knoten gerichtet worden, so dass eine Erweiterung unserer Erfahrungen in diesem Gebiete gewiss wünschenswerth erscheint. Durch meine Untersuchungen an den frischen Hautstücken wird zunächst der Befund von Thoma und Dehio bestätigt; dann aber konnte ich in einem sehr frischen Falle von Lepra nachweisen, dass die ersten, um die Gefässe und Drüsen auftretenden zelligen Infiltrate ausserordentlich spärlich Bacillen enthalten. Erst bei älteren Infiltraten fand ich jene massenhafte Anhäufung von Spaltpilzen in den leprösen Neubildungen. Die jüngeren Erkrangungsformen aber schienen mir in zwei Fällen noch einen weiteren wichtigen Befund zu bieten. Es zeigte sich nämlich, dass neben den perivascularen Zellenanhäufungen um das oberflächliche und tiefe Gefässnetz der Haut sehr ausgesprochene Infiltrate um die Haarbälge und Talgdrüsen vorkamen, in viel stärkerem Massstabe als in den früher beschriebenen Fällen. Zur Illustration dieser Thatsache habe ich die 2 Abbildungen hinzugefügt, welche einen Vertical- und einen Flächenschnitt durch die Haut darstellen.

Der Verticalschnitt ist schon macroscop. deutlich gestreift, während der Flächenschnitt wie gesprenkelt sich ausnimmt. Diese Verhältnisse treten noch viel schärfer nach Alauncarminfärbung der Schnitte hervor. Betrachtet man sie unter dem Microscop, so sieht man, dass die Streifung, die nichts weiter ist als der Ausdruck der Infiltration, genau an die Haarbälge und Schweissdrüsen sich hält, ebenso die Sprenkelung an den Fflächenschnitten. Das Infiltrat erstreckt sich durch die ganze Cutis, hört aber am

Unterhautzellgewebe ziemlich scharf auf. Die Haarbälge resp. Schweiss- und Talgdrüsen sind entweder noch erhalten oder auch schon erdrückt und zur Atrophie gebracht.

Ausser den genannten Gebilden erstreckt sich das Infiltrat auch auf die anderen Bestandtheile der Haut, also auf die Gefässe und Arrectores pili. An den Präparaten nimmt man nun noch wahr, dass das obere Gefässstratum gleichfalls schon ergriffen ist trotz des frühen Stadiums.

Noch in einem anderen, viel frischeren Falle, wo die Krankheit erst seit paar Monaten begonnen hatte, konnte ich etwas Ähnliches wahrnehmen. Ich exstirpirte Mattis Glasson am Oberarm ein Stückchen der Haut dort, wo noch gar keine Veränderung mit dem Auge wahrnehmbar war und fand eine beträchtliche Infiltration um die Haarbälge und Schweissdrüsen, aber auch schon unter dem Rete Malpighii eine Ablagerung von ziemlich reichlicher Menge lymphoider Zelle.

Dieses Verhältniss scheint mir besonders wichtig und beachtenswerth zu sein, und ich möchte vor allen Dingen deshalb darauf hingewiesen haben, weil man angenommen hat, dass bei Leprösen, welche schon Knoten aufweisen, an anderen Stellen die Haut vollkommen frei sei.

Obgleich nun schon Thoma und Dehio darauf hingewiesen haben, dass an Stellen der Haut, wo macroscop. keine Veränderungen wahrnehmbar sind, unter den Microscop deutliche Infiltration uns entgegen tritt, so wollte doch Zambaco, welcher Leprösen Eiter und Knotensaft auf die vermeintlich freien Stellen inoculirte, noch auf dem letzten internationalen Congress zu Kopenhagen daraus Kapital schlagen und seine negativen Resultate als Gegenbeweis gegen die Infectiosität der Krankheit in's Feld führen. Denselben Fehler hat man bei der Blutuntersuchung bei der Lepra gemacht, indem man glaubte Stellen der Haut zu finden, aus denen dem Blute keine Bacillen sich beimengen könnten. Will man wirklich Blut untersuchen, dem keine Ver-

unreinigung sich hinzugesellen könne, so muss man nach anderen Methoden suchen, wie dies zum Theil auch schon geschehen ist.

Um nun zu unserem Thema zurückzukehren, so kann ich in Anbetracht der obigen Ausführungen, also in Anbetracht dessen, dass um die Haarbälge und Schweissdrüsen schon eine starke Infiltration vorhanden ist, während die übrige Haut relativ geringe Veränderungen aufweist, und dass bei Veränderungen der übrigen Haut das Infiltrat um die Haarbälge und Schweissdrüsen am massigsten ist, mich nicht der Anschauung verschliessen, dass das lepröse Infiltrat wirklich um diese Gebilde zuerst auftritt, folgich das erste Irritament in diesen Gebilden zu suchen ist. Freilich ist das pathologisch anatomisch nicht direct nachweisbar, ehe man den Ort der primären Localaffection mit voller Sicherheit auffinden und microscopisch untersuchen kann. Ich stütze mich daher in meiner Beweisführung mehr auf die Beobachtungen an Lebenden. Die anatom. Untersuchung aber hat das Resultat gehabt nachzuweisen, dass jene gelbe Chagrinirung der Haut auf die Entwickelung leprösen Granulationsgewebes um die Haarbälge und Talgdrüsen zu beziehen ist.

Ich möchte jedoch darauf kein Gewicht legen, weil ich in vielen anderen Fällen keine Bacillen in den genannten Gebilden gefunden habe.

Die von B a b e s i u und mir vertretene Auffassung des Infectionsmodus würde nun bedeutend an Wahrscheinlichkeit gewinnen, wenn der Bacillenbefund ein entsprechender wäre. Allein ich bin nicht so glücklich gewesen alles so zu finden, wie ich es erwartete. Zunächst muss ich hervorheben, dass ich in den Haarbälgen keine Bacillen gesehen habe; will jedoch deshalb nicht in Abrede stellen, dass sie dort vorkommen. Sie dürften in frischen Fällen überhanpt sehr schwer dort zu sehen sein.

Ferner habe ich auch in den Schweissdrüsen die Bacillen nicht gesehen, wohl aber glaube ich mit Sicherheit behaupten

zu können, sie in dem Ausführungsgange derselben gesehen zu haben, und zwar in dem Präparat von Mattis Glasson.

Wenn ich nun trotz des im Allgemeinen negativen Bacillenbefundes in den Haarbälgen resp. Schweissdrüsen der Anschauung, dass die Infection durch die Scheissdrüsen resp. Haarbälge erfolgt, den Vorzug geben möchte, so geschieht es deshalb, weil ich den Umstand, dass man die Bacillen in den betreffenden Gebilden nicht findet, nicht für beweisend dafür ansehe, dass sie auch niemals darin waren. Mir erscheint es wahrscheinlicher, dass die Bacillen gar nicht in derselben Form, wie sie sich später im menschlichen Körper vorfinden, aufgenommen werden, sondern dass sie eine Umwandlung durchmachen müssen, ehe sie zur Entwickelung gelangen. Diese Annahme erscheint mir vor allen Dingen wegen der langdauernden Incubation erforderlich. Auch könnte man dadurch die vielen missglückten Impfversuch an Menschen leicht erklären.

Geht man nun von der Anschauung aus, dass die Bacillen, bevor sie pathogen werden, einen Umwandlungsprocess irgend welcher Art durchmachen müssen und zwar am menschlichen Körper, so sind dazu geeignete Depositorien erforderlich. Nach Neisser könnten die Leprabacillen die Lympdrüsen als Depositorien benutzen; allein für einen Umwandlungsprocess scheinen diese, wo soviel Ernährungsmaterial vorhanden und so reger Stoffwechsel existirt, nicht geeignet zu sein. Zu dem Zweck könnten am besten die Haarbälge resp. Talg- und Schweissdrüsen dienen. Hier könnten nun die Bacillensporen verschieden lange liegen bleiben, bis sie die geeignete Form, in welcher sie das bekannte Bild der Lepra hervorrufen, acquiriren und dann im gegebenen Moment in den Körper invadiren.

Prophylactische Massregeln gegen die Lepra.

Wenn wir von prophylactischen Massnahmen gegen die Lepra sprechen wollen, so müssen wir zunächst darüber klar werden, was wir eigentlich erstreben. Wollen wir die Lepra nur einschränken, oder wollen wir sie vollkommen ausrotten?

Sind wir nun bestrebt die Krankheit einzuschränken, so hätten wir unser Augenmerk vor allen Dingen auf die den Aussatz begünstigenden Momente zu richten. Unter diesen sind nun vor allen zu nennen:

1) Unreinlichkeit,
2) Schlechte, enge, ungedielte Wohnräume,
3) Sumpfige, waldige Gegenden,
4) Irrationelle Lebensweise und unvorsichtiger Umgang mit den Leprösen.

Wir hätten demnach unser Augenmerk auf die Abstellung dieser Uebelstände zu richten und die Hebung der Volkshygiene hinzuarbeiten.

Die Aufgabe ist durchaus eine lohnende und beansprucht mehr Beachtung, als ihr bisher geschenkt worden ist. Es ist zu empfehlen, dass alle diejenigen, welche mit dem Volke zu thun haben, wirklich die Hand anlegen.

Vor allen können die Pastore und Lehrer durch Wort und Beispiel das Volk auf den Schaden und auf die Gefahr hinweisen, welche demselben aus einer irrationellen Lebensweise entstehen.

Ferner ist die Volkspresse gewiss geeignet die Folgen der Unsauberkeit etc. in's gehörige Licht zu stellen.

Endlich wäre es sehr wünschenswerth, dass populär-wissenschaftliche Bücher, welche die Hygiene zum Gegenstande der Erörterung haben, dem Volke für einen annehmbaren Preis geboten würden.

Auf diese Weise könnte viribus unitis Vieles erreicht werden; die Verbreitung vieler Krankheiten würde vermindert und auch die Lepra mit der Zeit eingeschränkt werden. Ein belehrendes Beispiel dafür ist Finnland.

Allein einen unmittelbaren Nutzen hätten wir nicht davon zu erwarten. Wir können beim besten Willen nicht das Volksleben im Handumdrehen wesentlich verändern. Wir können auch den Umgang mit den Kranken nicht sonderlich modificiren. Nichts ist ja leichter als zu sagen: hütet euch vor der Berührung oder vor Ansteckung, seid vorsichtig u. s. w. Aber wie könnte man dort, wo mehrere Menschen in einem Zimmer wohnen und schlafen müssen, den Umgang mit den Kranken so einrichten, dass man vor Ansteckung geschützt wäre, zumal bei der Lepra, wo wir noch lange nicht darüber einig sind, wie die Ansteckung erfolgt.

Endlich können wir auch durch alle unsere Anstrengungen nicht das Klima und die Topographie einer Gegend umgestalten.

Man wird mir wohl die Concession machen, dass, wenn wir die Krankheit wirklich mit Erfolg bekämpfen wollen, es darum nur einen Weg giebt: Nur der Weg, den uns die Geschichte lehrt, und den noch heute alle Völker betreten, welche es mit der Krankheit ernst nehmen, führt uns zum Ziele, nähmlich die Isolirung der Kranken.

Durch Isolirung hat sich West-Europa von der Krankheit zu befreien gewusst; durch Isolirung ist Norwegen auf dem Wege sich seiner Lepra zu entledigen; durch Isolirung sucht auch bei uns zu Lande das Volk sich vor der Ansteckung instinctiv zu schützen.

Wir brauchen daher kaum auf die Einwände, welche gegen die Isolirung von verschiedenen Seiten gemacht werden, näher

einzugehn; nur gelegentlich sollen einzelne derselben erwähnt werden. Hier will ich mich sofort zur Detaillirung der einzelnen Bedingungen wenden, welchen ein zweckmässig eingerichtetes Leprahospital entsprechen muss:

Die Zweckmässigkeit eines Leprahospitals liegt vor allen Dingen darin, dass

1) die Isolirung der Kranken eine vollständige ist,
2) es mit möglichst geringen Kosten angelegt und unterhalten werden kann und
3) die öffentliche Hygiene darunter nicht leidet.

Nach Erledigung dieser drei Momente sind die übrigen Gesichtspunkte wie Ort, Grösse, System etc. in's Auge zu fassen.

Es scheint nun zunächst am naturgemässesten zu sein, dass jedes Gebiet oder wenigstens jedes Kirchspiel ein eigenes Leprahospital besitze.

Ist es nun aber denkbar, dass jedes Gebiet oder Kirchspiel sich ein Hospital aufführen könnte, welches den obigen Principien entspräche? Denken wir z. B. an das Kirchspiel Anseküll auf Oesel. Die Einwohnerschaft besteht fast ausschliesslich aus Fischern oder armen Strandbauern, und was die Güter anbelangt, so sind hier meist Kronsgüter und nur einige wenige Privatbesitzlichkeiten. Wem könnte man dort wohl zumuthen, dass er ein Hospital aufführen, unterhalten und womöglich für ärztliche Pflege für etwa 20 Lepröse sorgen sollte?

Aehnliche Verhältnisse sind in Saara. Das Kirchspiel umfasst etwa 11000—12000 Seelen mit 3 Privat- und 3 Kronsgütern, und die Anzahl der Kranken beläuft sich auf 40—50, von denen die Hälfte auf das Gebiet Tignitz fällt. Abgesehen von den Baukosten würde der Unterhalt eines solchen Hospitals wenigstens 2000 Rbl. jährlich zu stehen kommen, von welcher Summe Tignitz die Hälfte zu tragen hätte.

Man sieht also, dass die Kräfte derjenigen Gebiete, in denen die Lepra endemisch ist, nicht ausreichen, um sich vor weiterer Ansteckung zu schützen. Aber auch diejenigen Gebiete, wo die Lepra nur sporadisch vorkommt, gerathen nicht weniger in Verlegenheit. Sie müssten für jeden Kranken ein specielles Gebäude aufführen und den Kranken dort allein einschliessen. Abgesehen von den verhältnissmässig zu grossen Kosten, welche dadurch entstehen würden, wäre die Massnahme barbarisch und böte keine genügende Sicherheit gegen die Weiterverbreitung der Krankheit. Dieses Project muss also ganz fallen gelassen werden.

Eine zweite Proposition würde dahin gehen in jedem Kreise Hospitäler anzulegen oder einfacher bei den schon vorhandenen Kreishospitälern besondere Abtheilungen für Lepröse zu errichten.

1) Liesse es sich dadurch der theure Bau eines besonderen Hospitals vermeiden.
2) Man käme ohne Anstellung eines speciellen Arztes für die Leprösen durch, da die Kreislazarete von den Kreisärzten beaufsichtigt werden.
3) Die Ueberführung der Kranken wäre billiger und leichter zu bewerkstelligen und zuletzt
4) wäre den Angehörigen der Besuch leichter zu gestatten.

Die Vortheile sind gewiss den vorhererwähnten Gebiets- oder Kirchspielshospitälern gegenüber einleuchtend, da hier nicht mehr den von der Krankheit betroffenen Gebieten der Aufbau und der Unterhalt der Hospitäler überlassen wird und auch eine gewisse ärztliche Pflege vorausgesetzt wird.

Allein, es lässt sich nicht verschweigen, dass dieses projectirte System trotz der scheinbaren Zweckmässigkeit recht unzweckmässig ist, jedenfalls den Vergleich mit einem oder zwei grösseren Central-Hospitälern nicht aufnehmen kann.

Zunächst wird angeführt, dass der theure Neubau eines speciellen Hospitals umgangen werden könnte.

Den Bau wird man wohl umgehen können, aber das, worauf es gerade ankommt, nämlich Ersparniss, macht man dabei nicht.

Es würde erstens nicht angehen, dass man die Leprösen mit anderen Kranken zusammen placirte; man müsste ihnen einen besonderen Raum anweisen.

Zweitens sind unsere Kreishospitäler, soviel mir bekannt, kaum ausreichend für die übrigen Kranken. Will man also besondere Abtheilungen für Lepröse daselbst errichten, so ist unbedingt ein Anbau erforderlich. Nun fragt es sich aber doch sehr, ob es wirklich billiger wäre für dieselbe Menge von Personen etwa an 10 besonderen Stellen einen Bau aufzuführen, oder aber einen einzigen grösseren. Ich sollte meinen, dass jeder Architect für den halben Preis das letztere übernehmen würde.

Zweitens wird als besonderer Vorzug dieses Systems angeführt, dass bei demselben die Anstellung eines besonderen Arztes umgangen werden könnte. Mann kann allerdings die Anstellung umgehen. Aber will man denn wirklich den Kreisärzten, welche sowie so sehr viele Pflichten und keine genügende Entschädigung für ihre Mühe haben, auch die Pflege der Leprösen übertragen! das wäre inhuman. Man müsste ihnen wenigstens 100—300 Rbl. jährlich als Remuneration zukommen lassen.

Drittens sei die Ueberführung der Kranken leichter. Dagegen lässt sich nichts einwenden; dieser Umstand ist aber bei unseren jetzigen Communicationsmitteln ein so untergeordneter Factor bei der ganzen Frage, dass er einer ernstlichen Erwägung kaum bedarf. Aus den fernsten Bezirken unserer Provinzen würde die Reise nach Dorpat z. B. doch nur einige Rubel kosten, und eine solche einmalige Ausgabe würde jede Gemeinde ohne Murren leisten, zumal sie von Verpflegungskosten befreit wäre.

Endlich aber soll die Isolirung dadurch an Härte verlieren, dass den Verwandten Möglichkeit geboten wäre, ihre Angehörigen zu besuchen. Dieser Punkt führt mich auf den hauptsächlichsten Gemeinplatz der Antiisolirungspartei. Man spricht mit besonde-

rer Vorliebe von den rauhen Sitten des Mittelalters, wo Menschlichkeit und Theilnahme für die Kranken vollkommen für nebensächlich gehalten wurden, und nur Strenge und Inhumanität das Regiment führten. Mir scheint, dass man in dieser Frage zu sensibel ist.

Wenn man auch zugeben muss, dass das Lepragift nicht leicht haftet und man in Folge dessen nicht zu befürchten hätte, dass ein kurzer Besuch immer Gefahr involvire, so ist damit nicht gesagt, dass jedermann vor der Infection gesichert ist. Gerade die Verwandten, welche, wie wir wissen, disponirt sind für die Krankheit, sind viel eher der Gefahr ausgesetzt inficirt zu werden. Exempla docent. Wir sehen also, dass weder ein practischer noch theoretischer Grund vorliegt, welcher einigermassen schwerwiegend für die Kreisabtheilung in die Wagschale fiele. Am nächsten kommen wir jedenfalls dem oben angeführten Zweckmässigkeitsprinzip, wenn man selbstständige grössere Hospitäler baut, also für unsere Provinzen 2 oder höchstens 3, für den estnischen Theil ein Hospital, etwa in Dorpat, und für den lettischen Theil in Riga. Die Anlage eines solchen Hospitals würde allerdings bedeutende Summen verlangen, da wir jedes derselben ungefähr für 200 Menschen berechnen müssen. Aber die Erhaltung derselben würde nicht so hoch zu stehen kommen, wie die der übrigen Krankenhäuser. Denn

1. könnte das Wartepersonal auf ein Minimum beschränkt werden, da unter den Leprösen selbst genug solche zu finden wären, welche jeden Dienst versehen könnten,

2) könnte man die Arbeitskraft der Leprösen noch vielfach verwenden. Sich selbst könnten sie z. B. alles anfertigen, was zur Bekleidung etc. erforderlich ist.

3) Erscheint es mir nicht ohne Werth das Hospital so einzurichten, dass dazu auch ein Stück Land gehört. Die Bearbeitung würde ebenfalls den Insassen der Hospitäler obliegen.

Es ist also einleuchtend, dass ein grosses Hospital viel billiger zu erhalten ist, als mehrere kleine. Nun kommen aber

noch andere Gesichtspunkte in Betracht. Wird das eine Hospital in Dorpat angelegt, welches meiner Ansicht nach der geeignetste Ort wäre, so könnte dasselbe zugleich als Complement der Klinik gelten. Ich habe Gelegenheit gehabt zu erfahren, wie wenig die Lepra den baltischen Aerzten in allen Stadien bekannt ist. Viele werden für gichtisch, syphilitisch oder wer weiss wofür alles erklärt, welche nichts weiter als leprös sind. Solche Fehler dürften schwerlich vorkommen, wenn allen Studirenden die Gelegenheit geboten wäre die verschiedenen Stadien der Lepra zu überschauen, und diese Gelegenheit würde ein Hospital in Dorpat zur Genüge bieten.

Ferner können wir hoffen oder ziemlich sicher sogar annehmen, dass durch die Errichtung solcher Leproserien die Krankheit im Verlauf von ein paar Menschenaltern aussterben werde. An jedem anderen Orte würde dann ein solches Gebäude zwecklos werden, in Dorpat aber wäre es ausgezeichnet verwendbar als eine Abtheilung der Klinik, z. B. für Hautkrankheiten überhaupt.

Resumire ich das Gesagte, so würden Gemeinde- oder Kirchspielshospitäler kaum zu beschaffen sein; Kreishospitalabtheilungen liessen sich einrichten; den Zweck würde man aber am besten durch grössere Hospitäler erreichen.

Durch diese würde:

1) die Verpflegung der Kranken sich am leichtesten bewerkstelligen lassen,

2) die Isolirung am besten durchgeführt werden,

3) endlich wäre dieses System das billigste und hätte zugleich einen anderen practischen Nutzen als Lehranstalt.

Nun fragt es sich endlich noch, ob wir auch die Kranken zwingen könnten in die Leproserien einzutreten, da wir bisher keine gesetzlichen Vorschriften darüber haben. Mir scheint es, dass diese Frage bei uns nicht diese Bedeutung hat, welche man ihr beizumessen geneigt ist; denn unsere Bauern sind gerade

nicht Fatalisten welche es für Sünde ansehen mit Leprösen weniger innig zu verkehren. Im Gegentheil, die Leprösen werden häufig mit einer unerbittlichen Strenge aus jeder menschlichen Gesellschaft ausgeschlossen. Folgende Fälle mögen das Gesagte illustriren:

Els Kobin aus Tarwast ist seit Jahren schon aus jeder menschlichen Gesellschaft ausgestossen und wohnt allein in einer Hütte im Walde.

Paul Fuchs aus Tammist musste mehrere Tage hindurch auf freiem Felde campiren, bis ein Wirth sich seiner annahm.

Peet und Liis Kask aus Saara wurden erst durch einen ordnungsgerichtlichen Befehl, nachdem sie mehrere Tage keine Aufnahme fanden, wieder untergebracht,

Jüri Purga aus Tarwast war im Sommer 1886, wo ich ihn sah, vollkommen ohne Unterkommen.

Auf Oesel, im Anseküllschen Kirchspiel, wurden mehere von Leprösen in einen Stall eingesperrt und dort nothdürftig gefüttert, bis sie starben.

Der Mann der Leen Karlsohn aus Dondangen wurde mehr als ein Jahr in einem kleinen Kämmerlein eingesperrt gehalten, bis er starb. Noch jetzt wird das Zimmer von den Hausleuten mit grosser Aengstlichkeit gemieden.

Der Bruder des Ado Kask aus Tarwast erhängte sich, weil nichteinmal der eigene Bruder ihm Unterkommen gewährte.

Mit Leichtigkeit könnte ich noch ähnliche Fälle citiren. Und sie stammen alle aus der früheren Zeit, wo jeder Arzt den Leuten betheuerte, dass die Krankheit in keinem Falle ansteckend sei. Durch unsere Enquête ist die Sache keineswegs besser geworden; im Gegentheil, noch ärger. Die Lage jedes Leprösen ist schon jetzt kritisch genug und wird noch kritischer werden, wenn die Ansicht von der Contagiosität unter den Aerzten sich mehr festsetzt. Jeder lepröse Knecht bleibt arbeitslos, und jeder lepröse Wirth wird arbeiterlos. Die Erbauung der Leproserien wäre also

keine Inhumanität, sondern vielmehr ein Act der Humanität. Unter solchen Umständen brauchen wir also nicht zu befürchten, dass die Hospitäler leer blieben. Wir würden ohne jeden Zwang nicht nur $^1/_3$ sondern wenigstens $^3/_4$ aller Leprösen sofort beisammen haben.

Abgesehen von diesem moralischen Zwang dürfte es auch nicht besonders schwer fallen gesetzliche Bestimmungen dazu zu erwirken, wenn nur zunächst ein Unterkommen geschaffen wäre. Wurden doch schon jetzt aus den Rigaschen Strandörtern durch Polizeimassnahmen 8 Lepröse aus ihren Wohnsitzen ausgewiesen, ohne dass ein specielles Gesetz existirte, und ohne dass den betreffenden Patienten ein Unterkommen geboten wurde; warum sollte es denn später schwerer fallen, sie ins Hospital zu bringen und dort zu verpflegen?

Man sieht, alle Einwände gegen die Leproserien sind hinfällig; letztere sind nicht nur zeitgemäss, sondern gegenüber der Gefahr, welche die Lepra als ansteckende Krankheit bietet, auch durchaus nothwendig.

Thesen:

1. Die Eintheilung der Lepra in L. cutanea, L. nervorum und L. mixta entspricht am meisten den patholog. anatomischen Veränderungen.
2. Die sehr häufigen nervösen und hysterischen Erscheinungen bei dem hiesigen Landvolke beruhen auf den zu häufigen Blutentziehungen uud dem zu lange fortgesetzten Säugegeschäfte.
3. Die Irrigationen der Scheide sind beim normalen Wochenbette zu verwerfen.
4. Die schädliche Einwirkung der Zugluft auf den menschlichen Organismus kommt dadurch zu Stande, dass bewegte verdorbene Zimmerluft auf circumscripte Körperstellen einwirkt.
5. Kolbenfinger entstehen durch capilläre Stauungen in den betreffenden Theilen.
6. Bei der rechtzeitigen Hemianopsie ist das Lesen durch Umkehrung des Buches zu ermöglichen.
7. Die Nichtexistenz der Abiogenesis ist nicht erwiesen.

Erklärung der Tafel:

A. Verticalschnitt durch die Haut:

a^1 a^2 a^3 Infiltration um die Haarbälge

b „ „ die Schweissdrüse.

c^1 c^2 c^3 „ am oberen Gefäss-stratum.

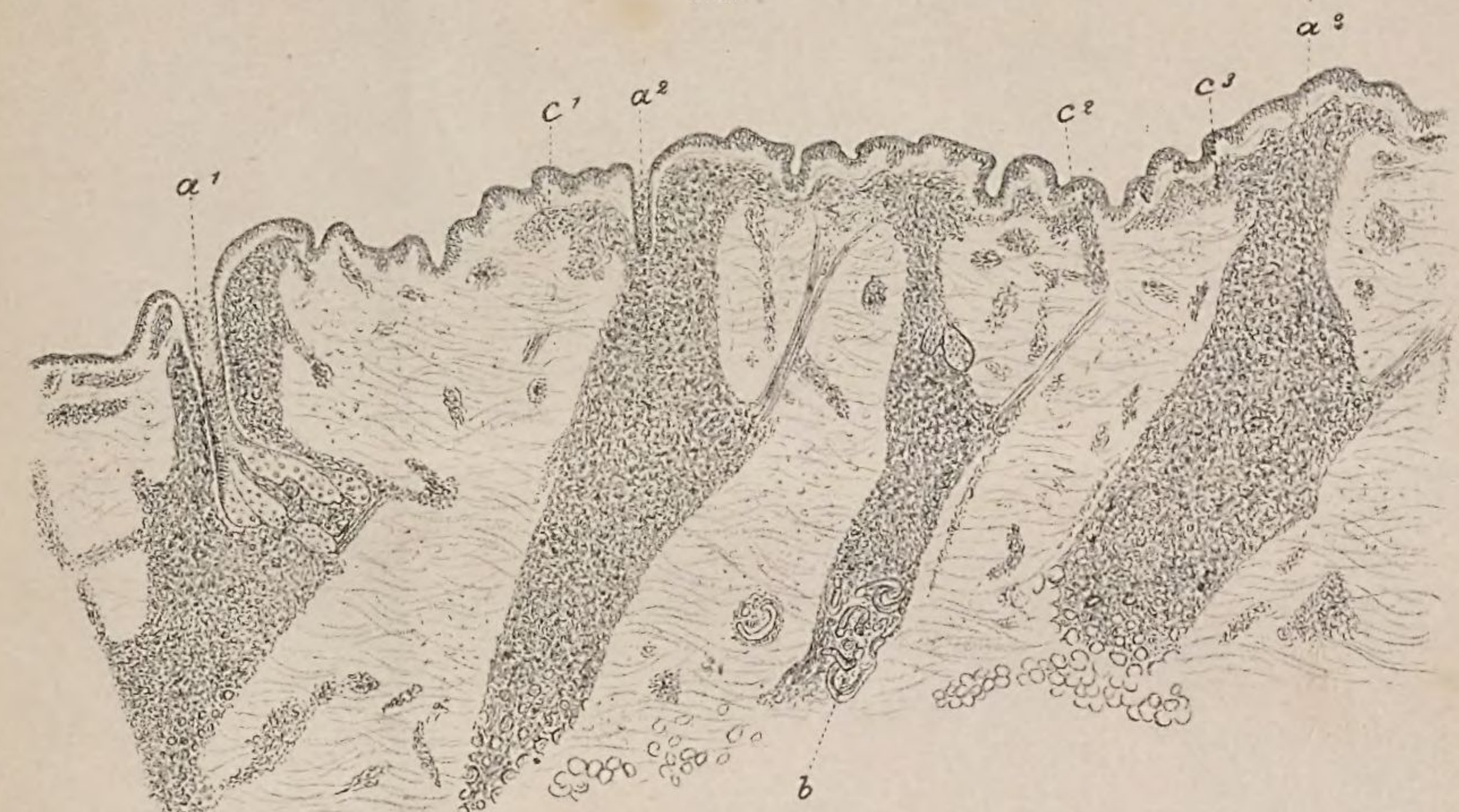
B. Flächenschnitt durch die Haut:

a^1 a^2 a^3 Durschschnitt durch die Haarwurzeln mit dem Infiltrate um dieselben.

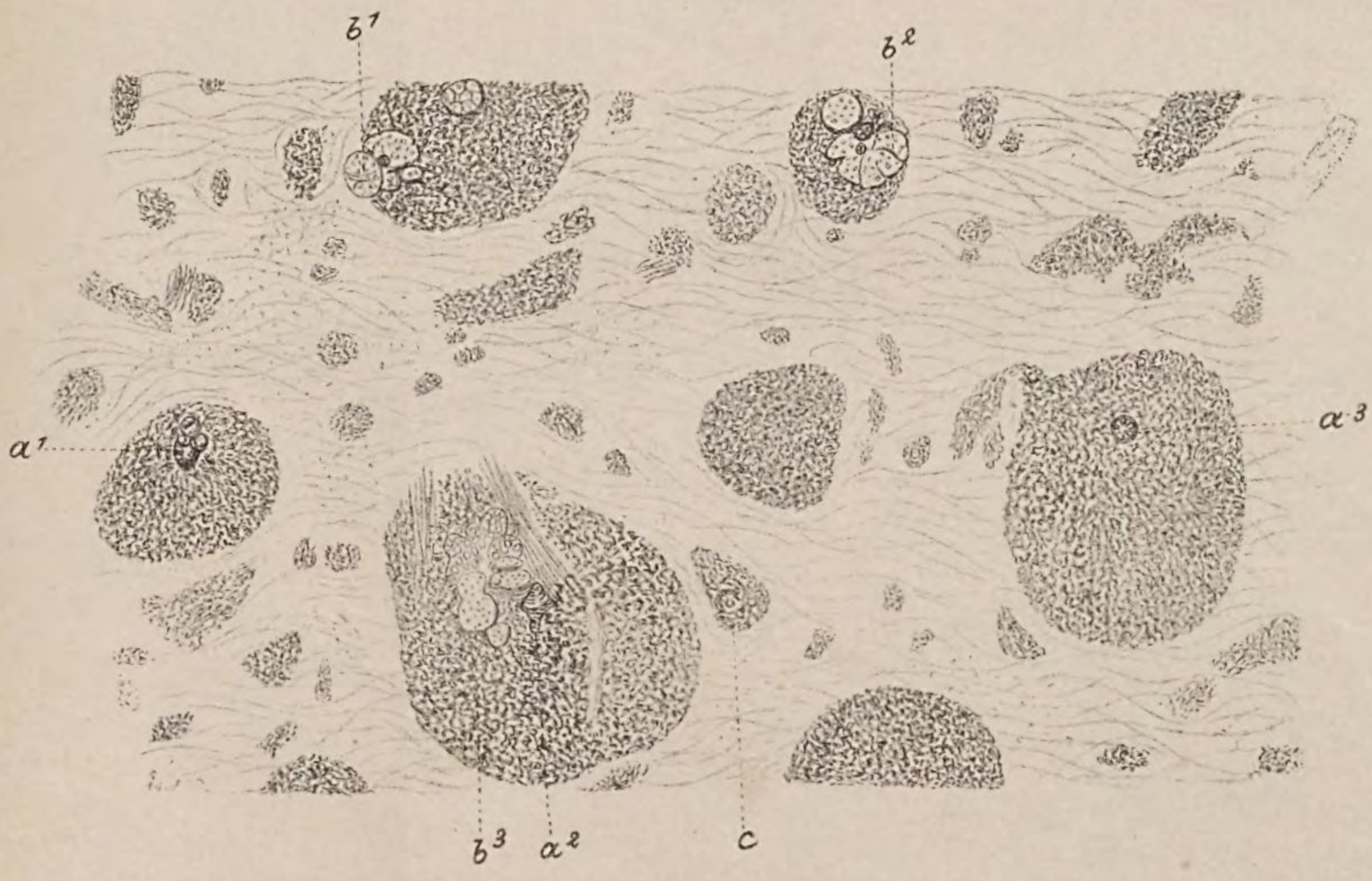
b^1 b^2 b^3 Haarbalgdrüsen

c Schweissdrüse.

A.



B.



Lith. v. H. Laakmann, Dorpat

Verbreitung der Lepra in LIV- EST und KURLAND 1887

- 5-17 pro mille Lepröse
- 1-5 pro mille Lepröse
- 0-1 pro mille Lepröse
- unbekannt
- wahrscheinlich leprafrei
- leprafrei

FINNLAND

FINNISCHER MEERBUSEN

OESEL

RIGASCHER MEERBUSEN.

OSTSEE

PEIPUS SEE

PLESKAU

LIVLAND

ESTLAND

KURLAND

KOWNO

PREUSSEN

REVAL

Baltischport

HAPSAL

WEISSENSTEIN

WESENBERG

WIERLAND

HARRIEN

WIEK

JERWEN

PERNAU

Fellin

DORPAT

Tarwast

Würz See

Saara

ARENSBURG

Piddul

Soels Sund

Lesl

Mb. Worder

Allendorf

Walk

Werro

Reppin

Lemsal

Wolmar

WENDEN

Windau

Poden

Erwahlen

Pilten

GOLDINGEN

TUCKUM

DÜNAMÜNDE

RIGA

Kemmern 14:1000

HASENPOT

Grabin

Libau

MITAU

Doblen

Friedrichstadt

Bauske

JACOBSTADT

Schneppeln

Frauenburg

Memel

Polangen

MEMEL

Neubad

Allaxtel S.

Lubahn S.

Reschiza

Dünaburg

Dubna

Drissa

Druja

Peipus See.

Lais

Peipus

Pskow

Ostrow

Jwanowsk

Korsunsk

Lithographie von Ch. Treyer, Dorpat.

Дозволено цензурою дерпть 7 Января 1888.

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hellat, Peter

Eine Studie über die Lepra in den Ostseeprovinzen mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verbreitung und Aetiologie

1887

Diss.med. 191-88/90#Beibd.90
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11592002-1